

قضايا إسلامية

جمهورية مصر العربية

سلسلة تصدر

وزارة الأوقاف

غرة كل شهر عربى

المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

# من جوانب الحضارة الإسلامية

للدكتور

إبراهيم سليمان عيسى

العدد ١٩

القاهرة

١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م

اهداءات ٢٠٠١

الدكتور / القطب محمد طلبة

القاهرة

قضايا إسلامية

سلسلة تصدر  
غرة كل شهر عربى

جمهورية مصر العربية

وزارة الأوقاف

المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

# من جوانب الحضارة الإسلامية

للدكتور

كاتبها هو بى سليمان عيسى  
BIBLIOTHECA ALEXANDRINA  
( إهداء ) مكتبة الاسكندرية

رقم التسجيل

العدد [ ١٩ ]

غرة رمضان ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م

يشرف على إصدارها

**الدكتور محمود حمدي زقزوق**

وزير الأوقاف ورئيس المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

**الدكتور / محمد إبراهيم الفيومي**

أمين عام المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

## بسم الله الرحمن الرحيم

### مقدمة

الحمد لله أنعم على الإنسان بنعم لا تعد ولا تحصى ، وفضله على كثير ممن خلق ، وحباه بالعقل الرشيد والفكر السديد ليميز الخبيث من الطيب ، ويدرك آلاء الله عليه فيخشع قلبه وتمتلىء جوارحه بتقوى الله ويلهج لسانه بحمده وشكره سبحانه ، سالكا الطريق القويم إلى محبة الله ورضاه .

والصلاة والسلام على النبي العربي الأمي محمد - صلى الله عليه وسلم خير الشاكرين وأفضل الحامدين لله رب العالمين ، صلى الله عليه وعلى آله وأصحابه ومن نهج نهجهم ودعا بدعوتهم إلى يوم الدين ..... أما بعد ..

فيسرنا أن نقدم لقرائنا الأحباب كتاب « من جوانب الحضارة الإسلامية » وفيه يتحدث مؤلفه - الأستاذ الدكتور إبراهيم سليمان عيسى الأستاذ بكلية الزراعة - جامعة الأزهر - عن حضارة الإسلام في المجالات الزراعية وإنتاج الغذاء والكساء ، فيوضح ويثبت بالأدلة أن الإسلام والعلم وجهان لعملة واحدة ولا تعارض بينهما ، فالإسلام يتفق مع العلم النافع للإنسانية في كل الأهداف والغايات ، بل إن الإسلام هو أساس الحضارة البشرية العالمية .

ثم يتحدث المؤلف عن التربة الزراعية والماء ، ويسهب فى الحديث عن الماء الذى هو أساس الحياة على ظهر الأرض ، ويوضح أنه من أعظم نعم الله على الإنسان والحيوان والنبات ، ويقدم المؤلف حصرا كاملا وتبويبا شاملا للآيات القرآنية التى تحدثت عن الماء وأهميته فى الحياة .

ثم يتناول المؤلف بالايضاح والاسهاب فلاحه الأرض ونتاج المحاصيل الزراعية ويدعمها بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية التى تحدثت عن زراعة الأرض واستغلالها .

ثم يذكر المؤلف جهود العلماء العرب والمسلمين فى مجال زراعتها وفلاحتها وذكر عددا من علماء العرب والمسلمين الذين برزوا فى الحضارة الإنسانية والعلوم الزراعية ومنجزاتهم . والكتاب يتميز بالعرض الشيق وبتدعيمه بالآيات القرآنية والأحاديث الشريفة ، واستعان مؤلف الكتاب بكثير من المراجع التى تدل على عظم جهده المبذول .

ونحن إذ نقدم هذا الكتاب لقرائنا فى كل مكان ، نرجو من الله أن تعم به الفائدة ويدرك كل مسلم نعم الله عليه التى أسداها إليه ، فيسارع بالحمد والشكر لله واهب النعم والآلاء . وعلى الله قصد السبيل ، ومنه الهداية والتوفيق . ،

أ . د . محمد إبراهيم الفيومى

أمين عام المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

## مقدمة

لا شك أن الإسلام دين حضارى وتتعدد مجالات الحضارة وتنوع ففى مجال الحضارة الزراعية تكلم الإسلام عن الزروع والثمار والأشجار والأنهار . ونبه إلى الاختلاف بينها فى كل ففى مختلفة فى الوراثة والشكل والنمو والطعم ، وتتحد فى أنها كلها مخلوقة لله سبحانه وتعالى ، فوحدة الخالق تتجلى ظاهرة واضحة .

ففى واد غير ذى زرع بالجزيرة العربية بين شرائم من البدو يتحاربون ويتقاتلون ، ليلهم خمر ونساء ، ونهارهم حروب ودماء ، وصنعتهم ومعيشتهم تقوم على استغلال ما تجود به الأرض من عشب ترعاه الأغنام والإبل ، ومن تمر النخيل النامى بالجزيرة العربية ومن تجارة بسيطة خلال رحلتى الصيف والشتاء . وماعدا ذلك ظلمة من الجهل تكاد تطبق على كل الأرجاء ، والناس بين سادة طاغين ظالمين وثنين وعبيد مستذلين . فى هذا الجو الحالك والبيئة الجافة والخالية من كل حضارة وبين صحراء الجزيرة وتلالها وجبالها جاء الإسلام على يد سيدنا محمد - صلى الله عليه وسلم - النبى الأمى ، وأنزل عليه القرآن هدى للناس فى معاشهم ومعادهم ، فى دنياهم وأخراهم وألهمه الله سبحانه وتعالى التشريع والحديث ، وعلمه ما لم يكن يعلم ، وشرح الله صدور قوم آمنوا به وعزروه ونصروه وحملوا أرواحهم على أكفهم استعدادا للقاء بها فى

وجه كل معترض لدعواهم فتبدد الظلام ، وانحصر الجهل ، وبدأت الحضارة الإسلامية فى مجالاتها زراعية وصناعية وتجارية وعلمية وأدبية وغيرها . فأصبح الناس إخوانا متحابين سواسية كأُسنان المشط ، لا فرق بين الناس الا بتقوى الله ، وانتهاج نهج رسول الله ، ودخل الناس فى دين الله أفواجا وبدأ الإسلام يعمر الأرجاء ويؤسس كل مجالات الحضارة المختلفة وأصبح المجتمع الإسلامى لافتا لأنظار العالم كله فهو القائد للبشرية فى السلم والحرب والتعمير والحضارة (١) ، مسترشدا بكتاب الله وسنة رسوله الذى لا ينطق عن الهوى :

« إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى ، عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَى » (٢) .

ولقد كان القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة هما الأساس الفكرى لكثير من العلوم الأساسية والتطبيقية التى تطورت ونمت نتيجة للدراسة المستفيضة والبحث العلمى الكثيف .

بل إن القرآن الكريم به من الحقائق العلمية والحضارية ما لم يكتشفه العلم حتى الآن ، وسوف تظل هذه الحقائق دون اكتشاف إلى أن يشاء الله سبحانه اكتشافها فتكشف ، ويظن الناس أنهم

---

(١) من مقال للباحث (مجلة الوعى الإسلامى / العدد ١٥٨ / صفر ١٣٩٨ هـ .

(٢) النجم : ٥ ، ٤ .



قادرين على دنياهم وهنا تتحقق الآية الكريمة :

« حتى إذا أخذت الأرض زخرفها وازينت وظن أهلها أنهم قادرون عليها أتاها أمرنا ليلا أو نهارا فجعلناها حصيدا كأن لم تغن بالأمس كذلك نفصل الآيات لقوم يتفكرون » (١).

وفى هذا البحث سوف أتعرض لجانب من جوانب الحضارة الإسلامية والتي تتعلق بالزراعة وإنتاج الغذاء والدواء مشيراً إلى الإعجاز العلمى فى القرآن الكريم والسنة النبوية فى مجال علوم الحيوان والحشرات ملقياً للضوء على حضارة الإسلام فى هذا المجال الهام حيث شرفت بأئنى أزهرى درست علوم الزراعة ، على أنه يجب أن نتفق بادئ ذى بدء على أن القرآن والسنة النبوية الشريفة تشريع متكامل لكل ما يتعلق بالحياة الدنيا والآخرة ، يبدأ هذا التشريع بحث المسلم على النظر والتأمل فى ملكوت الله ومخلوقاته وقدرته .

وما الطريقة العلمية فى اكتشاف المعارف إلا خطوات تبدأ بالمشاهدة والملاحظة ثم التجربة وبعد ذلك محاولة تفسير النتائج وتعليلها ووضعها فى صورة قانون أو حقيقة علمية تذايع وتنشر ، كما يجب أن نعرف أن القرآن الكريم ليس كتاب فلاحه وإنتاج للمحاصيل أو كتاب كيمياء واستخدام للمعادن والعناصر واستغلالها ، أو صناعة للسبائك والأحماض وغيرها ، بل هو دستور كامل فى مختلف نواحي الحياة .

---

(١) يونس : ٢٤ .



# الفصل الأول

## الإسلام والعلم وجهان

### لعملة واحدة

- \* الطريقة العلمية فى القرآن الكريم .
- \* الادعاء بتعارض العلم والدين افتراء .
- \* الإسلام والعلم النافع متفقان فى كل  
الغايات والأهداف .
- \* الإسلام أساس الحضارة العالمية
- \* موقفنا من الحضارة الغربية .



## الطريقة العلمية فى القرآن الكريم

يشير القرآن إلى خطوات الطريقة العلمية وأعنى بها التأمل والمشاهدة والملاحظة ثم يتكلم عن الحقيقة العلمية والنتيجة السليمة التى سوف يتوصل إليها الباحثون والعلماء .

والقرآن الكريم ملئ بالآيات التى تدعو إلى التأمل والتفكير فى ملكوت السموات والأرض ، وفى كثير من العبر التى تتصل بالحيوان والنبات وفروع الحضارة المختلفة .

وأيضاً نجد السنة النبوية الشريفة مليئة بأحاديث الرسول وأقواله وأفعاله التى تدعو إلى اكتساب المعارف والبحث والاستدلال ، يقول الرسول « مجلس علم خير من عبادة ستين سنة » (١) . وكان من نتائج ذلك : اهتداء الكثير من العلماء إلى الله من خلال عدسات مجاهرهم ذلك لأن التأمل يهذى إلى الإيمان ، فالبحث والدراسة نرى العناية والدقة والحكمة فى سائر الكائنات والموجودات فالحق المصانع المبدع الحكيم :

« الذى أعطى كل شىء خلقه ثم هدى » (٢) .

ففى عالم الحيوان نرى التنوع فى الشكل والتراكيب والتنسيق ، كما نرى الاختلاف فى تكوين الأجهزة الهضمية والدموية والبولية والتناسلية والعصبية وتمايز سلوك الحيوانات بتمايز قدراتها النوعية واختلاف الألوان والأصوات

---

(١) متفق عليه .

(٢) طه : ٥٠ .

ونظام المعيشة ، بل إن هناك حيوانات تعيش معيشة اجتماعية فاقت كل النظم الاجتماعية البشرية المعروفة . وفى عالم النبات وسائر الظواهر الكونية نرى الحكمة والإبداع والاتقان . وترتب على ذلك أيضا أن أخذ العلماء العرب دور الريادة فى كثير من العلوم الأساسية والتطبيقية وما زالت نظرياتهم وقواعدهم العلمية تدرس فى معظم الجامعات الأوروبية وتتلمذ عليهم كل علماء المعمورة . وانتشرت الحضارة الإسلامية فى مختلف نواحي الحياة المتعددة مستهدفة توفير أسباب القوة المادية والروحية للمسلمين جميعا وأن التخلف العلمى فى بلاد الشرق الذى نلاحظه الآن مرجعه إلى ترك ما أمر به الإسلام الحنيف . والقرآن الكريم وضع الأساس الفكرى لكل أشكال الحضارة الإنسانية من اجتماعية واقتصادية وسياسية وغيرها وأذكر مثالا لهذه الحضارات بالحضارة فى المجتمعات الزراعية فقد ورد فى القرآن الكريم آيات كثيرة تتعلق بفلاحة الأرض وزراعتها ، وآيات تتصل بالماء والنبات وآيات تتصل باصلاح الأراضى ، وآيات تتصل بالمحاصيل المختلفة من فاكهة وخضر وغيرها ، وآيات تتصل بالانتاج الحيوانى وهو الشق الثانى للزراعة لأن الشق الأول هو الانتاج النباتى وتتعلق بالانتفاع من منتجات هذه الحيوانات من لحوم وألبان والانتفاع بمخلفاتها من جلود وأصواف وشعر وريش وغيرها ، وآيات تتصل بعلوم الوراثة والتصنيف ، وآيات تتصل بالحشرات النافعة والضارة وبالآفات الأخرى ، وآيات تتصل بعلم الأجنة وتكوينها ، وآيات

تتصل بالأرصاد الجوية وعلوم البيئة . كما بين القرآن الكريم الحيوانات التى يحرم أكل لحومها مطلقا أو تحت ظروف معينة كما تحدث القرآن الكريم عن شجرة لا يعرف العلم كنهها وهى شجرة الزقوم ، هذه الشجرة لا يعرف العلم عنها شيئا ولن يعرف عنها شيئا إلا بما أخبر به القرآن الكريم . كما ذكر دابة تخرج من الأرض تكلم الناس ، وهذه لا يعرف العلم عنها شيئا . بل لقد جاء فى القرآن الكريم آيات تتعلق بالعنصر الديناميكي وبالعمليات الزراعية وكيف تكون وتجرى . والتجارب العملية والحقلية أيدت كل ما جاء بالقرآن الكريم عن هذه الموضوعات . كما يجب أن نعلم أن القرآن دستور سماوى جاء لينظم حياة البشر فى دنياهم ، ونظر إلى الدنيا كمزرعة للأخرة فليس القرآن الكريم كتابا للكيمياء أو الأحياء أو أى فرع من فروع المعرفة لكنه دستور يضع الاطار والأساس الفكرى تاركا للبشر حرية التصرف فى الانتفاع المباح بكل ما على الأرض من مخلوقات وكائنات أخرى . وكما أن المادة الواحدة من أى دستور بشرى يفسرها عشرات القوانين والقرارات التنفيذية الأخرى ، فما بالكم بالنسبة للقرآن الكريم وهو دستور لكل البشرية فى كل زمان ومكان ؟ وإذا كان البعض يرى أن القرآن الكريم لا شأن له بالعلوم الحديثة وإنما هو كتاب للهداية والإرشاد وبيان التكاليف والأحكام الأخرى ، وهذا الرأى فيه بعض الحق ، وليس الحق كله والا لماذا ذكر القرآن الآيات الكثيرة عن الظواهر الكونية وعن عالمى الحيوان والنبات وغيرهما ؟ فالحقائق

العلمية فى بعض الآيات تضرب كمثـل لدفع الناس إلى صالح الأعمال ، وهذا دليل على امتزاج وارتباط الحقائق العلمية بالإيمان .

والعلم يكون بشرف موضوعه وشرف معلوماته وغايته وشدة الاحتياج إليه وأن علم التفسير حائز لكل هذه المعانى ومن الأفضل أن تتقدم العلوم الحديثة لتكون فى خدمة تفسير القرآن الكريم ، وليس معنى ذلك إيجاد حالة من التوفيق بين العلم والدين ، لأن العلم مجرد قواعد تتغير يوما بعد الآخر وهى فى النهاية نظريات قابلة للخطأ والصواب ، أما الدين فهو كتاب رب العالمين وهو الثابت الذى لا يتغير وهو الصالح لكل زمان ومكان . والجدير بالذكر أنه لا توجد حقيقة علمية ثابتة ، بل العلماء يضطرون أحيانا إلى استخدام نظريتين متعارضتين ( نظريات الضوء ) وليس معنى ذلك إقحام الحقائق العلمية وافتعال مناسبات لحشرها عند تفسير أى الذكر الحكيم . فالإسلام هو دين الحياة ، والحياة قائمة على العلم ولا بد من أن يكون العلم والدين كيانا واحدا ، فليس فى الإسلام والعلم أى تناقض لأن الكون كتاب الله المنظور والقرآن كتابه المقروء . وكلاهما حق ، ولو كان من عند غير الله لوجدوا فيه اختلافا كثيرا .

ولو استعرضنا الآيات القرآنية والأحاديث النبوية لوجدنا السبق والاعجاز العلمى لهذه النصوص فقد سبقت التجارب العملية فى ميادين وحقائق علمية كثيرة .



وسوف نلقى عليها بعضاً من الضوء فيما بعد ، وعموماً فإن  
الإسلام دين الله وهو بالنسبة للمؤمن دين ودنيا وعلم وعمل  
وعبادة ورسالة ومنهج حياة . فقد جاء الإسلام على يد النبي  
الأمي وأنزل الله عليه القرآن هدى للناس وألهمه الحديث  
والتشريع وشرح الله صدور قوم مؤمنين فقاد العالم إلى الخير  
كل الخير ، فأصبح الكل بنعمة الله إخواناً متحابين وانطلق  
المجتمع الإسلامي يعمر ولا يدمر ، مسترشداً بكتاب الله  
ومستظلاً بسنة رسوله - صلى الله عليه وسلم - الذي لا ينطق  
عن الهوى .

## الادعاء بتعارض العلم والدين افتراء

ان القول بتعارض العلم والدين أصبح مطلق افتراء لأن العلم ما هو الا تفسير وتعليل للظواهر الكونية التى خلقها وأوجدها الله سبحانه وتعالى ، فمن أين يأتى هذا التعارض المزعوم ، ثم إن العلم والتدين توأمان فى فطرة الإنسان فاذا كان البحث والنظر والتأمل وحب الاستطلاع والاستكشاف غريزة أو مظهرا لغريزة إنسانية أودعها الله فى الإنسان فان التدين كذلك غريزة أو مظهر لغريزة أودعها قدرة الله فى الإنسان أيضا " فطرة الله التى فطر الناس عليها " . والقرآن الكريم أشاد بالعلم والعلماء ففى القرآن الكريم نجد آية كريمة تستنكر المساواة والتسوية بين الذين يعلمون والذين لا يعلمون فتقول : « قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون » (١) . ونجد آيات فى سورة البقرة فى قصة آدم والملائكة تبين أن آدم استحق الخلافة فى الأرض بهذه الميزة التى ميزه الله بها وهى ميزة العلم والتعلم والنظر والتأمل واستنباط المجهول من المعلوم والاستدلال والاستكشاف وإخضاع المخلوقات الأخرى لمنافعه وجعلها مسخرة مذلة له ، والقرآن يوجه الأنظار ويحث على النظر والبحث والتأمل فيما خلق الله من أرض وسماء وشمس وقمر وأفلاك ونجوم وكواكب وأنهار وبحار وجبال وزروع وثمار ونبات وحيوان ومعادن وعناصر ورياح وهواء

---

(١) الزمر ٩٠

وشروق وغروب وغير ذلك من حقائق ومعارف إنسانية وظواهر كونية متعددة ومختلفة .

ومما لا شك فيه أن قضية الصراع بين العلم والدين غريبة على المجتمع الإسلامى ولعلها قد تجد مبررا فى مجتمعات أخرى غير إسلامية بسبب ضيق الأفق عندهم واعتقادهم أن تفسير الظواهر الكونية ليس من اختصاص ذوى الأردية والطقوس أما الإسلام فيقرر « للباحث والمجتهد المخطئ أجر وللمصيب أجران » .

والإسلام دين علمى يعتمد على العقل ويقدسه ويبوئه المكانة السامية التى منحتة اياها الفطرة الإنسانية لأنه دين الفطرة ويحمل أتباعه على التعرف على أسرار الكون ولم يحدث فى تاريخ الإسلام أن سخر من إنسان يفكر أو يتعلم وبذلك تضح زيف دعوى-تعارض العلم والدين وبطلانها وأنها دعوة يروجها اللاحديون ومن لا دين لهم ولا خلق .

ويحث الإسلام على التعلم وطلب العلم بدعوته إلى النظر والتأمل والتفكر فى ملكوت السموات والأرض وفى كثير من العبر التى تتصل بسائر الظواهر الكونية والله - كما سبق - كرم الإنسان واستخلفه فى الأرض واختصه بميزة التفكير وميزه بها عن الحيوانات كلها وحثه ودفعه إلى ممارستها ومزاولتها وحرم عليه أن يعطلها أو يهملها وكذلك أول آيات من القرآن الكريم نزلت على الرسول قوله سبحانه :

« اقرأ باسم ربك الذى خلق ، خلق الإنسان من علق ، اقرأ وربك الأكرم ، الذى علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم » (١) .

وفى هذه الآيات اقتصرت الآية الثانية فى مقام وصف الله بالخلق على خلق الإنسان فقط بالرغم من أن الله خالق كل شىء من إنسان أو غيره . لكنه خص الإنسان بالذكر تكريماً ثم وصفه بالعلم بعد ذلك ، فالحديث كله خاص بالإنسان خلقاً وتعليماً ، والقرآن والسنة النبوية مليئان بالدعوة إلى البحث والدراسة والاستنباط فعلى سبيل المثال - لا الحصر - يقول سبحانه :

« وفى الأرض آيات للموقنين ، وفى أنفسكم أفلا تبصرون » (٢) .

ويقول سبحانه :

« أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت . وإلى السماء كيف رفعت . وإلى الجبال كيف نصبت . وإلى الأرض كيف سطحت » (٣) .

---

(١) العلق : ١-٥ .

(٢) الذاريات : ١٩ ، ٢٠ .

(٣) الفاشية : ١٦-١٩ .

## الإسلام والعلم النافع متفقان

### فى المطالب والغايات والأهداف

إذا تأملنا دعوة الإسلام إلى القصد والاعتدال والوسطية فى طلب الحياة الدنيا والتحذير من الانهماك فيها والاعتراض فيها ونسيان ما عداها من العبادات والإعداد للآخرة ، ثم تأملنا مقررات العلوم والحقائق العلمية المختلفة عن علوم حيوية ونفسية وطبيعية التى تؤكد حقائقها العلمية أن كثيرا من الأمراض الجسمية والنفسية والعصبية مثل الاكتئاب والتشنج والضغط والسكر والقرحة المعوية والذبحة الصدرية والجلطة الدموية إنما يرجع ذلك إلى عدم الاعتدال وعدم القصد فى التغذية والمأكول والمشرب والملبس ، وإلى كثرة الانفعالات النفسية والانهماكات الزائدة فى متطلبات الحياة واحتكاكاتها ومشاكلها وبذلك يتحقق بوضوح الاعتزاز العلمى وعمق الروابط بين الدين الإسلامى والحقائق العلمية المختلفة ، وليس معنى ذلك تنافى ما ذكرته مع عناية الإسلام بالحياة الدنيا وحث المسلم على ما ينفعه فيها واعتبار عمارة الدنيا تحقيقا لارادة الله سبحانه ، فقد شرع الإسلام طرقا ووسائل لتنمية واكتساب كل مقومات ومستلزمات الحياة الدنيوية وإنما القصد المطلوب هو الاعتدال والوسطية التى هى شعار الإسلام والأمة الإسلامية يقول الله تعالى :

« وكذلك جعلناكم أمة وسطا لتكونوا شهداء على الناس ويكون الرسول عليكم شهيدا ... » إلى آخر الآية (١).

وفى تشريعات الإسلام ما يفيد بأن الغنى الشاكر أفضل من الفقير الصابر وأن المؤمن القوى خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف وفى الأثر " اعمل لدنياك كأنك تعيش أبدا واعمل لآخرتك كأنك تموت غدا " . والاعتدال مطلب عام للشريعة فى كل شئ فيكره الإسراف ولو كان فى استعمال الماء للوضوء ولو كان المتوضئ على نهر واسع المجرى عميق القاع طويل المسار ثم ان هناك سببا للأمراض النفسية وما يترتب عليها من أمراض جسمية وعلل مختلفة أكدته الأبحاث والدراسات العلمية المختلفة ، هذا السبب هو القلق والتطلع بغير الرضا إلى الذى يعطيه الله لمن يشاء من خلقه لذلك فالإيمان بالله والوثوق ببعده وحكمه فى قضائه وقدره والرضا بما قسم والتوكل عليه وحده لا شريك له . وليس التوكل ومعنى التوكل عليه الاعتماد بعد أن نأخذ بالأسباب ونجد ونجتهد ونقوم بكل الواجب علينا تجاه أنفسنا وأسرتنا ومجتمعنا ودولتنا وأمتنا العربية والعالم الإسلامى . وعلينا تحصيل العلوم واكتساب المعارف وعمارة الأرض وبناء القوة الذاتية فى مختلف المجالات ونواحي الحياة المتعددة وإذا حدث ذلك تم اعتمادنا على الله وطلبنا العون منه ، فإنه سوف يمدنا

---

(١) البقرة: ١٤٣.

بالعون والتوفيق . والممارسة العلمية للحياة الدنيا على هذه العقيدة ستكون لها أكبر الأثر فى شعورنا بالرضا والاطمئنان والتفاؤل وراحة الأعصاب وهدوء النفس والبال كما أن كل ذلك له آثاره الطيبة وانعكاساته على الصحة النفسية والبدنية والعصبية وهو سبب للنجاة مما يسمونه بأمراض الحضارة من الاكتئاب والهواجس والانفعال النفسى والفراغ العقائدى . وما يتبع ذلك من أمراض جسمية والتى يندر وجودها فى البيئات المؤمنة المتزنة والذاكرة لربها والمقرة بدوامه سبحانه وفناء ما عداه .. ومعروف أن الغرض من الدين والتدين هو الوصول بنا إلى أسمى درجات الإنسانية وليس الغرض مجرد التعصب لمبدأ ما أو الانقياد بالتقليد أو التسليم من غير وعى أو ادراك أو إعمال الفكر ولا يتم ذلك الا باللجوء إلى الله واخلاص النية واتقان العمل وترك الهواجس والقلق وتسليم الأمر لله سبحانه وتعالى الذى يعلم خائنة الأعين وما تخفى الصدور ، إن العبادات والتكاليف التى كلفنا بها ديننا الحنيف كفيلة بالوصول إلى المرتبة الإنسانية العظيمة والى إيجاد وتنشئة المؤمن القوى صحيا ونفسيا ، والرقابة على النفس شىء هام جدا لأن التشريع الإسلامى جعل من نفسك رقيبا عليك ، وفى أكثر المجتمعات تقدما فى المجالات المادية لا يمكن لهذه المجتمعات أن تخلو من الفساد الذى شاع وانتشر فيها ممثلا فى التعصب للجنس واللون وحب السيطرة والاستغلال والظلم والاستعباد

والشذوذ والانحراف إلى غير ذلك من مشاكل البشرية وهذا لا يقره الدين الإسلامى وقد لا يستسيغه حتى الحيوان . والدين الإسلامى يضع ضمن قائمة الشرور : الغيبة والنميمة والحسد والحقد والكذب والرياء وإهمال الواجب والتهرب من أدائه والغش والخداع ونشر الفساد وحب الذات والتعالى على خلق الله ، وكلها شرور حذر الإسلام منها ، ندعو الله سبحانه أن يقينا شرها لكى يتقدم مجتمعنا لتمثل دور الريادة الذى انعقد فيما مضى لأسلافنا والذى أضاء العالم كله عدالة وحضارة وأمنا ونورا .

ومن هنا نقول لابد من التوجيه الإسلامى للباحث فى مجال العلوم ترتب المسبب على السبب قضية منطقية فإذا ظهر السبب ظهر تبعاً له المسبب أما عندنا فالإسلام يعلمنا أن ترتب المسبب على السبب ليست قضية منطقية وإنما تتوقف على مشيئة الله سبحانه وتعالى فالنار سبب للاحراق ولكنها كانت برداً وسلاماً على إبراهيم عليه السلام . وعلى هذا نخلص إلى أن التوجيه الإسلامى للعلوم ضرورة حيوية وحضارية ، وتشمل النقاط التالية : (١)

(١) الدعوة التى علمها الله لنبيه ولنا « وقل رب زدنى علماً » (٢) .

---

(١) من بحث للمؤلف ألقاه فى مؤتمر التوجيه الإسلامى للعلوم ، الذى تم عقده بمركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامى - بجامعة الأزهر . (٢) طه ١١٤ .



(٢) طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة ، وهو الأساس  
لمختلف الحضارات .

(٣) ارتباط العلم بالايمان فى الإسلام « سفرهم آياتنا فى  
الآفاق وفى أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق » (١)  
وهو ارتباط عضوى لا انفكاك بينهما .

(٤) ليس للعلم حدود فى الإسلام « وما أوتيتم من العلم إلا  
قليلا » (٢) ، « وفوق كل ندى علم عليم » (٣) ولا بد أن  
يكون علما نافعا .

(٥) أهمية قصوى لتوجيه الإسلام للعلوم المعاصرة وكيف يتم  
ذلك الا من خلال نظام تعليمى متكامل وقادر على تحقيق  
التربية الإسلامية الرشيدة بأهدافها السامية ، وهذا ممكن  
كما فعل الصحابة والتابعون لهم .

---

(١) فصلت : ٥٢ .

(٢) الإسراء : ٨٥ .

(٣) يوسف : ٧٦ .

## الإسلام أساس الحضارة الإنسانية

العقل الإسلامى فى عطاء دائم وبذل متجدد . والمسلمون هم  
بناة الحضارة الإنسانية بصفة عامة ، وقبل البدء فى تناول هذه  
الحقيقة أبدأ أولاً :

### تعريف الحضارة :

تعددت تعاريف الحضارة فقد زادت عن المائة تعريف وأشهر  
هذه التعاريف هى أن الحضارة عبارة عن الأعمال التى يضيفها  
الإنسان مسجلة ومكتوبة ، وبعضهم يعرفها بأنها التاريخ .  
يعرفها : " بايلر " بأنها (١) " ذلك الكيان المعقد الذى يضم  
المعرفة والمعتقدات والفنون والآداب والقوانين والعادات  
وجميع القدرات والتقاليد الأخرى ، التى يكسبها الإنسان  
بصفته عضواً فى المجتمع " .

وعرفها قسطنطين زريق بأنها (٢) " حياة المجتمع المتمثلة فى  
نظمه ومؤسساته ومكاسبه وإنجازاته ، وفى القيم والمعانى  
التي تنطوى هذه الحياة عليها "

ويعرفها " جورج باستيد " الفرنسى بحسب الغاية  
فيقول (٣) " الحضارة هى التدخل الإنسانى الإيجابى لمواجهة  
ضرورات الطبيعة تجاوباً مع إرادة التحرر فى الإنسان ،

---

(١) فى معركة الحضارة ، د . زريق ، ص ٢٤ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٤٠ .

(٣) المدنية ، ترجمة عادل العوا ، ص ١٢ .

وتحقيقا لمزيد من اليسر فى إرضاء حاجاته ورغباته ، ولإنقاص  
العناء البشرى » .

وعرفها مالك بن نبي بأنها (١) " جوهر الوجود للمجتمع  
ونقيضها الهمجية " .

ويمكن القول بأن الحضارة : " كيان يجمع المعارف والآداب  
والعقائد والقيم إلى جانب الانجازات المادية من مبان وطرق ،  
وباختصار الحضارة أفكار وأشياء .

وهذه الحضارة القائمة اليوم فى الغرب المتمثلة فى أضخم  
مظاهرها المادية ، من صواريخ وقنابل ذرية وهيدروجينية  
وفلكية ، ومركبات قمرية ، وغيرها ، لم يكن عجبا أن تقوم فى  
غير موطن للحضارات العالمية من قبل .

فإذا كانت الحضارة الغربية هى التى خلفت الحضارة  
الإسلامية وهى التى ورثتها ، فإن حضارة الإسلام انما كانت  
منطقتها هى الشرق الأوسط ، بيئة الحضارات ، ومجتمع  
المدنيات العالمية القديمة ، فلقد نشأ الإسلام فى بيئة متصلة  
بمراكز الحضارة البشرية اتصالا وثيقا : الرومية والفارسية  
والمصرية ، وفى بلاد الشرق الأوسط قامت كثير من  
الحضارات : السبئية ، والآشورية والبابلية والفينيقية  
والفرعونية وغيرها ، وكانت كذلك على صلة كبيرة بالحضارة  
الهندية والصينية كما كانت على صلة بالحضارات الكسروية ،  
والقيصرية .

---

(١) شروط النهضة ، ص ٦٦ .

منطقة حية حافلة بمظاهر التطور الكبير الذى حققه التقاء الحضارات فيها ، وقد ازدهر الإسلام فى نفس المنطقة التى نشأت فيها أصول جميع الحضارات الكبرى ، وهى الشرق الأدنى الذى شاهد ثورة العصر الحجرى الحديث ، وعاین قيام أول حياة زراعية فى تاريخ الإنسان ، كما عاین تأسيس المدن ، وحكم الأسر المالكة الأولى وتصنيف الأدبيات . وإذا كانت المواليد الحضارية فى المنطقة قد انقطعت ، فانها لم تفقد طاقتها الابداعية التى ظهرت فى أحلى مظاهرها فى انبعاث الحضارة الإسلامية . والإسلام أجل رسالة حضارية هزت العالم هذا عنيفا ، وجاء بها نبى عربى من مكة المكرمة الموطن الأول لهذه العقيدة السماوية الجليلة ، ذات الطابع الحضارى الإنسانى ، ويتجنى كثير من الكتاب والمؤرخين الغربيين على الإسلام فيصفونه بكراهيته للمدنية عامة ، وبمناهضته للفنون ، وبقيامه فى بيئة ثقافية ضحلة ، ومن بين هؤلاء كروبر ... ويرد على ذلك مؤرخ غربى آخر هو توينبى - الذى أنصف الإسلام فى كتاباته إلى حد ما بأن العراق وقت ظهور الإسلام كان دعامة الامبراطورية الساسانية سياسيا وثقافيا ، وأن سوريا ومصر كانتا كذلك العمود الفقرى للامبراطورية البيزنطية ، وان هذه البلدان الثلاثة سوريا ومصر والعراق ، تجلت طاقتها الحضارية على يد الإسلام حينما أعاد توحيدها سياسيا لأول مرة منذ أن تفككت الامبراطورية الفارسية قبل ذلك بألف سنة على وجه التقريب ، وفى ظلال الأمويين والعباسيين استعادت

منطقة جنوب آسيا ومصر مركزيهما باعتبارهما قلب العالم الإسلامي النابض مثلما كانتا قبل الإسلام طوال ثلاثة آلاف سنة .

### أعظم بناءة للحضارة :

ولم تفقد هذه المنطقة على أية حال قيمتها الحضارية لقيام الحضارة الغربية فى بيئة جديدة بعيدة عنها ، فان بيئة الحضارة الغربية انما كانت امتدادا لبيئة الحضارة الإسلامية من ناحية ، وكانت هذه الحضارة الغربية كذلك منبعثة بتأثير الحضارة الإسلامية ويفضلها من ناحية ثانية ، والإسلام وهو الذى منح الحضارة الإسلامية كل مقوماتها قد أعطى الحضارة الغربية قدرتها على القيام والانبعاث من ناحية ثالثة .

فلقد قام واستيقظ الفكر الأوروبى من سباته الذى دام نحو عشرة قرون أو يزيد على صوت قدوم العلوم والآداب والفنون الإسلامية وكل موجة علم أو معرفة قدمت لأوروبا كان مصدرها البلدان الإسلامية ، وفى هذا ما يفسر للقارىء ما ذكرته له من أن بيئة الحضارة الغربية ، هى امتداد لبيئة الحضارة الإسلامية لا غير .

والمسلمون على أدق تعبير كانوا هم أعظم بناءة للحضارة فى التاريخ البشرى كافة ، ولولا جهودهم الحضارية الرفيعة ما قامت الحضارة الغربية ، وهم على أية حال لم ينضب معين إبداعهم الحضارى ، فان منطقتهم لم ولن تخدم فيها روح الإبداع

أبدا ، انها منطقة التاريخ والثقافة والفكر ، وهى المنطقة التى شهدت جميع أحداث التاريخ الكبرى ، وجميع مظاهر التحويلات الفاصلة ، فى حياة العالم والتى لم تترقد حياتها الحضارية فى يوم من الأيام ، وهى التى سوف تشهد باذن الله تحولا حضاريا جديدا لن يسكن صداه ولن يعرف أحد مداه ، فى مستقبل الأيام .

كان المسلمون هم الذين ابتدعوا طريقة البحث العلمى الحق القائم على التجربة وكانت واقعتهم العملية الشديدة تدفعهم دفعا ثابتا إلى القيام بتجارب واختبارات شخصية عديدة ، فكانوا يرون اجراء مئات التجارب والتحقيقات للهدف العلمى الذى يعملون له ، دون أن يسعوا إلى مكسب مادى .

وكان نقلهم للأرقام الهندية عام ١٥٤هـ - ٧٧٣م فى عهد المنصور العباسى وعلى يد إبراهيم الفزارى من أهم مظاهر التحويلات الفكرية العالمية ، كما كانت ترجمتهم للثقافات الفارسية واليونانية من أجل مآثرهم على الحياة البشرية والحضارية العالمية .

ولم يأخذ المسلمون العلوم التى دونوها عن طريق الاقتباس ، كذلك لم يأخذوا الآلات العلمية ومواد العلم الغريب من الأمم القديمة دون مناقشة أو تحقيق ، فلقد أدهشوا العالم بالحرية الموضوعية : والشجاعة العلمية ، اللتين استقبلوا بهما نتائج السالفين وأقوالهم ليشبعوها بحثا ونقدا وتفنيدا وتحقيقا للأخطاء ودحضها ، وعملا باثبا فى الحقل الجديد ، لم يدخل

الوجل إلى قلوبهم اسم كبير فيرهبهم ، ولعل أبلغ برهان على هذه الصفة ما كانوا يؤمنون به من رفض لكل الآراء المنقولة عن السالفين باسم العلم ما لم تثبت لهم أنفسهم صحتها عن طريق التجارب العلمية الصحيحة . وقد ألفوا كتباً كثيرة في نقد آراء أرسطو وفي نقد آراء بطليموس ، وبحسبنا ما ذكره الجاحظ أبو عثمان من نقد لكتاب - الحيوان - لأرسطو ، وذلك في الكتاب العظيم الذي ألفه عمرو بن بحر بعنوان " الحيوان " . وقد امتازت المؤلفات الإسلامية على ألوانها المختلفة العديدة بروحها العلمي الأصيل ، الذي عبر عن موهبة منهجية رائعة ، وعبقرية خلاقة ، وكانت تجاهد دائماً من أجل توضيح ما استغلق ، أو تفسير ما غمض ، وتمعن في الوصف الدقيق لكل العوارض وأشكالها وتطورها .

كل شيء واضح ، الحقائق واضحة قريبة للأفهام ، لمن شاء أن يثبتها أو يعارضها بالتجربة ، والخبرة والمشاهدة ، والجميع يعتزون بالمسئولية العلمية ، ويقدرونها حق قدرها ويعترفون مع ذلك بعجائب الطبيعة ماداموا يجدون تفسيراً لذلك ، وهم يستبعدون من العجائب ما لا يتفق مع العقل ، ويحلون محلها التفسيرات القائمة على المسببات والنتائج والتجارب ، فكل ما كتبوه كان ثمرة بحوثهم الخاصة .

ان العقل الإسلامي لم يقف ولم يجمد أبداً ، انه في عطاء دائم وبذل متجدد ، انه هو الذي منح الحضارة الإنسانية طاقتها وابداعها الدائم .

وكانت الثقافة الإسلامية هي الثقافة الوحيدة التي استظل العالم بظلها نحو عشرة قرون كاملة ، ومن أعلامها الجاحظ ٢٥٥هـ ، وثابت بن قرة ٢٢١-٢٨٨هـ ، والبناني ٣١٧هـ ، ومحمد ابن إبراهيم الفزارى ٨٠٠م ، وأبوه إبراهيم ٧٩٦م ، وعباس بن فرناس ٨١١م ، وابن يونس ١٠٠٩م ، وابن الهيثم ٩٦٥-١٠٣٩م ، والبوزجاني ٩٤٠-٩٨٨م ومن مثل الكندي وابن رشد ونصير الدين الطوسي ١٢٠١-١٢٧٤م ، وابن البيطار وابن زهر وابن ماجة وابن طفيل وسواهم . وكانت الثقافة الإسلامية تستحوذ على اهتمام كل إنسان في الشرق والغرب على حد سواء ، حتى لقد صاح - بترارك - الشاعر الايطالى فى القرن الرابع عشر الميلادى متألماً قائلاً : لقد قدر علينا ألا نؤلف بعد العرب وكذلك صاح بطريرك قرطبة فى مطلع القرن السادس عشر الميلادى يقول : وا أسفاه ان كل الشبان المسيحيين الذين يريدون اظهار نفوسهم نجدهم لا يعرفون الا لغة العرب وأدابهم .. حتى لقد كان قهر الأسبان العسكرى للعرب غير منتقص من اعجابهم الفكرى بهم قيد شعرة .

واليوم عندما نجد الثراء عند الناس يقاس بمدى ما يملكون من سيارات فاخرة مثلاً ، نجد أن المسلمين فى عهد حضارتهم كان الثراء عندهم يقاس بمدى ما يقتنون من كتب أو مخطوطات ..

ففى عام ٨٩١م كان فى بغداد وحدها مائة دار كتب عامة .



وكان فى مكتبه الوزير المهلبى ١١٧ ألف مجلد ، وفى مكتبة  
الصاحب بن عباد ٢٠٦ ألف مجلد مخطوط ، وكانت ميزانية  
مكتبة المدرسة النظامية فى بغداد المخصصة لشراء الكتب تبلغ  
مليوناً ونصفاً من الفرنكات الذهبية ، وكان قيام بيت الحكم فى  
بغداد عام ٨٣٠م حدثاً من أهم الأحداث الثقافية العالمية الحضارية  
آنذاك .

وكان سكان أسبانيا فى عهد قمة الحضارة الإسلامية فى  
ربوعها عام ٩٠٠م يقدرّون بثلاثين مليوناً من الأنفس ، وإلى غير  
ذلك من مظاهر النهضة الثقافية التى كان عليها المجتمع  
الإسلامى الذى قام على أصول رفيعة من الثقافة والمعرفة  
والبحث والعلم .

وقد انتقل العلم الإسلامى من مراكز الحضارة والثقافة  
الإسلامية فى أسبانيا وصقلية وجنوبى ايطاليا ، ومن الشرق  
الإسلامى نفسه إلى أوروبا ، فأحدث ذلك هزة جديدة فى  
مجتمعات الغرب .

وكان هناك طائفة من المثقفين الغربيين تعلموا فى جامعات  
المسلمين فى أسبانيا وفى غيرها تأثروا بطابع ثقافة المسلمين  
وبالمنهج العلمى الإسلامى تأثراً كاملاً ، وكان فى مقدمة هؤلاء  
الامبراطور الصقلى النورماندى فردريك الثانى الذى كان حلقة  
الاتصال ، وفى بلاطه فى صقلية التقى الفكر الغربى بالفكر  
الإسلامى .

ان المسلمين حقا هم بناء الحضارة فى تاريخ الإنسانية الطويل ، وهم الذين رفعوا على كاهلهم بناء الحضارة الإسلامية، وهم كذلك السبب الجوهري فى قيام الحضارة الغربية .  
هم الذين قام سبعةون عالما جغرافيا منهم برسم خريطة الأرض فى عهد المأمون العباسى ، وهم الذين كانت أيادهم بيضاء على كل شعوب الأرض فى مختلف مناحى الحضارة الإنسانية . وسوف نستعرض فى فصول هذا الكتاب القاء المزيد من الضوء على جوانب الحضارة الإسلامية فى المجالات الزراعية .

## موقفنا الآن من الحضارة الغربية

رغم ما وصلت إليه حضارة الغرب من تكنولوجيا وتقنية إلا أنها مازالت تبحث عن مضمون وقيم يمكن أن يرصد الدارس عدة مواقف أوجزها على الوجه التالى :

(١) الرفض والاستغناء (١) : وأعتقد أن عدد الرافضين يتناقص ، ان حضارة اليوم قد انتشرت وعمت سائر أقطار الأرض بحيث يصعب على الرافض ذلك ، كما على الرافض أن يكون لديه البديل ، ولا بديل حتى اليوم .

(٢) القبول المطلق لكل ما جاءت به حضارة الغرب من أفكار وأشياء ، ومن أول المنادين بذلك المؤرخ البريطانى المعروف (توينبى) فهو يرى أن تؤخذ الحضارة ككل أو تترك ككل ، ولا مجال للانتخاب أو الانتقاء . وقد كرر ذلك أكثر من مرة فى كتاباته .

ويمكن أن نضيف الشاعر التركى ( ضياء الدين ألب ) فهو ينادى بوجوب أن نأخذ كل ما جاءت به الحضارة ، حتى الجرائم والأمراض التى أصابت الإنسان الغربى .

ويقترّب من ذلك الدكتور طه حسين حيث يقول (٢) :  
علينا أن نسير سيرة الأوروبيين ، ونسلك طريقهم

---

(١) الوعى الإسلامى - العدد ٣٢٢ - جمادى الآخرة ١٤١٣هـ

(٢) المرجع السابق ، ص : ١٠١ .

لنكون لهم أندادا ، ولنكون لهم شركاء فى الحضارة ،  
خيرها وشرها ، حلوها ومرها ، ما يحب منها وما  
يكره ، وما يحمد منها وما يعاب . "

كما يمكن أن نضيف الدكتور زكى نجيب محمود ، فهو  
يتحدث عن نفسه قائلا (١) : " .... لقد لبثت أعواما لا أرى للحياة  
القومية المزدهرة الا صورة واحدة ، هى صورة الحياة كما يحياها  
من أبدعوا حضارة هذا العصر ، ولقد شاءت تطورات التاريخ  
أن يكون هؤلاء المبدعون هم أبناء أوروبا وأمريكا ، فهناك ولد  
العصر بعلومه وفنونه ونظمه ، ولهذا فقد أصبحت وربما  
التحضر لسائر شعوب الأرض انما تقاس بمقدار قربها أو بعدها  
من الطراز الغربى القائم ، هكذا كان الرأى عندى - حتى أواسط  
الستينات - حتى لقد بلغت فيه حدودا من التطرف ، الذى لم  
يعرف لنفسه حيلة أو حذرا ، وكان الأمر فى ذلك يبدو أمام  
ذهنى وكأنه من البدهيات التى لا حاجة بها إلى مزيد من تأمل  
وبحث .... " .

والسؤال : هل الحضارة كائن عضوى متماسك لا يقبل أن  
يؤخذ منه جزء دون جزء ؟؟ أم هى كم متراكم جمعه الزمان  
والمكان ؟؟ .

حين أقمنا حضارتنا أخذنا بعض معارف اليونان والهند ،  
لكننا لم نأخذ التشريعات اليونانية ولا الآداب ، والسبب أن

---

(١) نفس المرجع السابق .

الإسلام أغنانا بتشريعاته ، أما الآداب فكانت وثنية ، تؤمن بتعدد الآلهة لذا فقد أهملناها ولم نترجم منها شيئاً .

وفى بواكير عصر النهضة قام الغرب بنقل الكثير من معارفنا فى الطب والهندسة والفلك وحتى الآداب ، لكن الغرب رفض الإسلام ، ولم يقبل منه شيئاً ، أفلا يسعنا أن نفعل كذلك ؟ ان حضارة اليوم تملك أفكاراً وقيماً وفلسفات وعلوماً ومعارف إضافة إلى منجزات علمية وصناعية .

والسؤال : أليس من حقنا أن نأخذ العلوم ونتجنب فلسفتها كما يرى .. " مل وهيوم " ؟؟ أليس من حقنا أن نبتعد عن القيم التى تتعارض مع قيمنا ؟ أليس من حقنا أن نبتعد عن علم الاجتماع الذى وضعه الماركسيون - وهم فرع لهذه الحضارة - بأنه يعبر عن الاستقلال ويفلسف استعمار الإنسان للإنسان ؟؟ . أليس من حقنا أن نتبنى القبول المقيد - كما فعلت اليابان - ؟

قبول مقيد : وهو ما أعتقد أن جمهور الأمة يريده ، فقد جاء فى الحديث " الحكمة ضالة المؤمن ....

وقد فعلت اليابان ذلك ومازالت ، حين أرسلت بعثاتها العلمية للغرب حددت ما تحتاجه ، فلم يدرس طلبتها القوانين أو الآداب أو التمثيل أو الفنون - كما فعل الطلبة العرب - بل توجهوا للعلوم التجريبية والصناعية .

يرى المفكر المسلم جارودى أن اليابان عمدت إلى التقنيات الحديثة دون القيم الغربية ، وبذا احتفظت منذ اصلاح ( ماجى )

عام ١٨٦٨م بالعلاقات الاجتماعية وعلاقات الانتاج ، لكنها أقامت نظامها الاقتصادي على الرأسمالية ، لذا فقد صار النظام لديهم رأسماليا جشعا ، كما أخذوا عن الغرب الاستعمار ، ثم لحقت بهم الهزيمة عام ١٩٤٥م وقد استخدمت اليابان كل التقنيات فى حربها ، كما استعمل ضدها آخر المخترعات " القنبلة الذرية " .

ويتساءل المستشرق جاك بيرك (١) : هل النموذج الغربى ضرورى وحتمى بالنسبة لكافة الشعوب ؟ ويجيب : ليس بضرورى ولا حتمى ، بل يؤدى فى متجهات كثيرة إلى أنواع من الفشل والقلق والتمرد .

وقبل أشهر وجه رئيس وزراء اليابان نداء لشعبه يطلب منه تقليص ساعات العمل وزيادة الانفاق ، وجاء الرد من الصحافة بأن ذلك يخالف عقيدتنا التى تطالب بالعمل الزائد والانفاق القليل .

وسأنقل " شهادات " سيد قطب ومالك ابن نبي ورشدى فكار يقول المرحوم سيد قطب " لقد غابت امتنا المسلمة عن الوجود والشهود دهرًا طويلا ، وقد تولت قيادة البشرية أمم أخرى ، وتصورات أخرى وأوضاع أخرى ، وقد أبدعت العبقريّة الأوروبية فى هذه الفترة رصيذا ضخما من العلم والثقافة والأنظمة والانتاج المادى وهو رصيذ ضخم تقف البشرية على قمته غير مستعدة للتفريط فيه ولا فيمن يمثله ، وخاصة أن

---

(١) فى معركة الحضارة ، د. رزيق .

العالم الإسلامى يكاد يكون عاطلا من كل هذه الزينة .. ان هذه الأمة لا تملك الا أن تقدم للبشرية تفوقا خارقا فى الابداع المادى ، تحنى له الرقاب ، ويفرض قيادتها العالمية من هذه الزاوية ، فالعبقريّة الأوروبيّة قد سبقتها فى هذا المضمار سبقا واسعا ، وليس من المنتظر - خلال قرون على الأقل - التفوق المادى عليها ، فلا بد من مؤهل آخر ، المؤهل الذى تفتقده هذه الحضارة . وهذا لا يعنى أن نهمل الابداع المادى ، فمن واجبنا أن نحاول فيه جهدنا ، ولكن ليس بوصفه المؤهل الذى نتقدم به قيادة البشرية فى المرحلة الراهنة ، وانما بوصفه ضرورة ذاتية لوجودنا ، وكذلك بوصفه واجبا يفرضه علينا التصور الإسلامى ، الذى ينوط بالإنسان خلافة الأرض ، وجعلها تحت شروط معينة عبادة لله تعالى ، وتحقيقا لغاية الوجود الإنسانى ، لابد اذن من مؤهل آخر لقيادة البشرية ، غير الابداع المادى ، ولن يكون سوى « العقيدة » والمنهج الذى يسمح للبشرية أن تحتفظ بنتائج عبقريتها المادية ، تحت اشراق العقيدة والمنهج فى تجمع إنسانى ، أى فى مجتمع مسلم " اهـ .

ويتحدث الدكتور رشدى فكار (١) - وهو من فوارس هذا الميدان - فيذهب قريبا من مذهب سيد قطب ، فهو لا يتصور أننا سندخل فى مسابقة مع الحضارة الغربية فى ميدان الصناعة أو الانجازات المادية ولكن سيكون حقل السباق فى

---

(١) رشدى فكار فى حوار متواصل ، ص ٥٤ .

ميدان " الإنسان " فيمكن أن يقول الإسلام " سأعطيكم إنسانا أكثر توازنا واعتدالا ، أكثر برا واحسانا وعدالة ، إنسانا يرتبط بمبادئه ، يهاب ويخشى خالقه .

الإنسان الذى يحترم الإنسان ويعمل لاسعاده ، لا الارتقاء بنشاطات السحاب ، واستنزاف كل الخيرات ، فى اطار التحايل والمكر والدهاء والكيد ، بمعنى آخر : صياغة وبناء الإنسان ليبنى كل ما دمر اه .

ان صياغة الإنسان المتوازن بين الأشواق الروحية ، والنزعة العقلية والعاطفية هو ما يمكن أن يقدمه الإسلام ، وهو ما فشلت حضارة الغرب بتقديمه حتى اليوم .

ويدلى المرحوم مالك بن نبي بدلوه فى هذا الموضوع فيقول(١) " لكل حضارة منتجاتها التى تتولد عنها ، ولكن لا يمكن صنع حضارة بمجرد تبني منتجات حضارة ما ، ف شراء ما تنتجه الحضارة الغربية من قبل كافة دول العالم ، لم يجعلها تكسب حضارة أو قيما ، فالحضارة ليست تكديس منتجات ، بل هى فكر ومثل وقيم ولا بد من كسبها أو انتاجها " وهذه قضية ربما غابت عن الكثير ، ف شراء منتجات حضارة ما لا تجعل المشتري من أهل تلك الحضارة ، أقصى ما يمكن وصفه هو أنه " مستهلك حضارة " .

---

(١) حوار الحضارات ، ص ١٩٢ ، الطبعة الثالثة .



وآخر الشهود فى هذه القضية هو الاستاذ " روجيه " الفرنسى والذى كان أستاذا فى جامعة عين شمس بالقاهرة ، وهو الأستاذ فى جامعة السوربون ، وهو ممن يعنى بالتراث الإسلامى ، ويعتقد بوجوب الاستفادة منه ، وإعادة قراءته فى هذا التراث قيمة عظيمة ينبغى أن تستعاد ، ثم ينتقل إلى المدارس الفكرية المنتشرة فى الغرب فيذكر " البنيوية " وقبلها كانت " الوجودية " ومن قبلهما سيظهر فكر فرويد وماركس ، ثم يسجل أن هذه التيارات كلها وجدت فى الفكر العربى المعاصر . ويرى أن هذه بضاعة غربية ثم يسجل ملاحظة أن المفكرين المحدثين العرب يهاجمون " الاستلاب " الفكرى ولا يدركون أنهم واقعون فيه ، ومن هنا جاء فكرهم مزيفا ، غربى المناخ ، منفصلا ومنقطعا عن أرضيته ، فلا هو يضيف شيئا للفكر الغربى ، ولا هو يمثل أصحابه ومنتجيه .

ثم يطرح سؤالا : هل العرب قديما لم يتأثروا بغيرهم ؟ فيقول : نعم تأثروا لكنهم لم يصطبغوا ، فقد عرف العرب علوم اليونان والفرس والهنود ، الا أنهم هضموا ذلك التراث أولا ثم صهره ، وبعد ذلك أنتجوا تراثا جديدا متميزا فالفكر العربى ليس نقلا بل له طابعه الخاص ، وهذا ما أتمناه لمفكرى اليوم من العرب .

ويختم بحثه بالقول : ان الفكر العربى إذا كان أصيلا ووصل إلى الغرب فسوف يؤثر فيه ، فان كان تابعا للغرب ومقلدا فبمن يؤثر ؟؟

وختاماً أقول بكل تواضع ، ودون أى تشنج : ان رفض الحضارة الغربية وما أنتجته غير ممكن ولا عملى ، وان القبول المطلق - دون قيد أو شروط - غير مقبول كذلك ، ففى حضارة الغرب قيم ومنطلقات وفلسفات تصطدم مع ما عندنا ، لذا فنحن نرغب بالعلوم ونتحفظ على فلسفتها ، نتحفظ على الكثير مما جاء فى علم الاجتماع ، نتحفظ على التشريع ومصادره ، ونعلن بكل صراحة " لا طاعة لمخلوق فى معصية الخالق " .

نتعاطف مع الموقف اليابانى من الحضارة الغربية ونستفيد من تلك التجربة .

## الفصل الثانى

الأرض والماء ، وكيف تناولتهما  
الآيات القرآنية .

أولا : علوم الأرض فى القرآن  
الكريم التربة والأرض فى  
اللفظة ، والمفهوم العلمى  
للتربة .

ثانيا : الماء أهم نعم الله على  
البشرية .

ثالثا : الموقف المائى فى الإسلام .  
رابعا : مشاهد الماء كما يعرضها  
القرآن الكريم .



## أولا : علوم الأرض فى القرآن :

من الجدير بالذكر أن الاشارات العلمية التى تناولت علوم الأرض بلغت ٤٦١ آية قرآنية ، ولقد عددها وذكرها كتاب المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم (١) فقد جاء لفظ الأرض ( بضم الضاد ) ٣٤ مرة وبفتحتها ( الأرض ) ٨٦ مرة وبكسرهما ( الأرض ) ٣٣١ مرة . كما جاءت لفظة أرضا مرتان ولفظة أرضكم ثلاث مرات ولفظة أرضا ثلاث مرات ولفظة أرضهم مرة واحدة ولفظة أرضى مرة واحدة فى قوله تعالى :

« يا عبادى الذين آمنوا إن أرضى واسعة فإياى فاعبدون » (٢) .

وفى المؤتمر العالمى الثانى لجيلولوجية العالم العربى ألقى الدكتور زغلول راغب النجار محاضرة حول الاشارات القرآنية لعلوم الأرض جاء فيها :

---

(١) المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم : محمد فؤاد عبد الباقي من صفحة

٢٦-٣٣ ، مكتبة التراث الإسلامى ، بيروت .

(٢) العنكبوت : ٥٦ .

(٣) ألقى المحاضرة بقاعة الاحتفالات الكبرى بجامعة القاهرة ، الساعة العاشرة ،

يوم السبت الموافق ٢٢ يناير سنة ١٩٩٤ م .

يشير القرآن الكريم فى عدد من آياته إلى الكون وإلى العديد من مكوناته " السماوات والأرض " ، وما بكل منهما من صور الأحياء والجمادات ، والظواهر الكونية المختلفة " ، وتأتى هذه الإشارات فى مقام الاستدلال على القدرة الإلهية التى لا تحدها حدود ، وعلى العلم والحكمة البالغين فى إبداع هذا الكون وذلك فى معرض محاجة الكافرين والمشركون والمتشككين ، وفى إثبات حقيقة الألوهية لرب العالمين .

وعلى ذلك فإن الآيات الكونية فى القرآن الكريم لم تأت من قبيل الإخبار العلمى المباشر وذلك لسببين أولهما : أن القرآن الكريم هو فى الأصل كتاب هداية ، كتاب عقيدة وعبادة وأخلاق ومعاملات ، وهى من القضايا-التى لا يمكن للإنسان أن يصل فيها إلى تصورات صحيحة بجهد منفرد ، بل الإنسان محتاج فيها دوماً إلى الهداية الربانية ، وإلى الوحي السماوى ، وثانيهما : أن التعرف على الكون ، واستقراء سنن الله فيه ، وتوظيف تلك المعارف والسنن فى عمارة الحياة على الأرض ، وفى القيام بواجب الاستخلاف فيها قد تركت كلية لاجتهاد الإنسان عن طريق ملاحظاته المنظمة ، واستنتاجاته المنطقية على فترات طويلة من الزمن ، نظراً لاطراد السنن الإلهية ، ولحدود القدرة الإنسانية ، وللطبيعة التراكمية للمعرفة العلمية. ولكن لما كان القرآن الكريم هو كلام الله الذى أبدع هذا الكون وحكمته وقدرته ، ولما كان من المحال أن يتعرض واقع الخليفة مع حديث خالقها عنها ، كان لابد وأن تحتوى الآيات القرآنية التى

تتعرض للكون ومكوناته على عدد من الحقائق التى لو استفاد بها المسلمون لكان لهم قصب السبق فى اكتشافها .

ومن هذه الآيات الكونية فى كتاب الله ما يتعرض للأرض ، التى جاء ذكرها فى أربعمئة وواحد وستين أية كريمة - كما سبق - منها ما يشير إلى الأرض ككل ، ومنها ما يشير إلى سطحها الخارجى الذى نحيا عليه " أى إلى غلافها الصخرى " ، وهذه الآيات التى تضم عددا من حقائق علوم الأرض يمكن تبويبها فى المجموعات التالية :

(١) آيات تأمر الإنسان بالسير فى الأرض ، والنظر فى كيفية بدء الخلق ، وهى أساس المنهجية العلمية فى دراسة علوم الأرض .

(٢) آيات عديدة تشير إلى شكل وحركات وأصل الأرض ، منها ما يصف كروية الأرض ، ومنها ما يشير إلى دورانها ، ومنها ما يؤكد على عظم مواقع النجوم ، أو على حقيقة اتساع الكون ، أو على بدء الكون بجرم واحد ( مرحلة الرتق ) ، ثم انفجار ذلك الجرم الأول ( مرحلة الفتق ) أو على بدء السماء فى مراحل خلقها الأول بغلالة دخانية ( مرحلة السديم ) ، أو على انتشار المادة بين السماء والأرض ( المادة بين النجوم ) ، أو على تطابق كل السماوات والأرض ( أى تطابق الكون ) .

(٣) أية قرآنية واحدة تؤكد على أن كل الحديد فى كوكب الأرض قد أنزل إليها من السماء .

٤) آية قرآنية تؤكد على حقيقة أن الأرض ذات صدع ، وهى من الصفات الأساسية لكوكبنا .

٥) آيات قرآنية تتحدث عن عدد من الظواهر البحرية الهامة من مثل ظلمات البحار والمحيطات ( ودور الأمواج الداخلية والخارجية فى تكوينها ) ، وتسجير بعض هذه القيعان بنيران حامية ، وتمايز المياه فيها إلى كتل متجاورة لا تختلط اختلاطا كاملا ، نظرا لوجود حواجز غير مرتبة تفصل بينها ، ويتأكد هذا الفصل بين الكتل المائية بصورة أوضح فى حالة التقاء كل من المياه العذبة والمالحة عند مصاب الأنهار ، مع وجوده بين مياه البحر الواحد أو بين البحار المتصلة ببعضها البعض .

٦) آيات قرآنية تتحدث عن الجبال ، منها ما يصفها بأنها أوتاد ، وبذلك يصف كلا من الشكل الخارجى ( الذى على ضخامته يمثل الجزء الأصغر من الجبل ) والامتداد الداخلى ( الذى يشكل غالبية جسم الجبل ) ، كما يصف وظيفته الأساسية فى تثبيت الغلاف الصخرى للأرض ، وتتأكد هذه الوظيفة فى اثنتين وعشرين آية أخرى ، أو دورها فى شق الأودية والفجاج أو فى سقوط الأمطار وجريان الأنهار والسيول ، أو تكوينها من صخور متباينة فى الألوان والأشكال والهيئة .

٧) آيات قرآنية تشير إلى نشأة كل من الغلافين المائى والهوائى للأرض ، وذلك باخراج مكوناتها من باطن الأرض ، أو تصف الطبيعة الرجعية الوقائية لغلافها الغازى ، أو تؤكد على حقيقة طلاء الفضاء الكونى الخارجى ، أو على تناقض الضغط الجوى



مع الارتفاع عن سطح الأرض ، أو على أن ليل الأرض كان فى بدء خلقها مضاء كنهارها .

٨) آيات تشير إلى رقة الغلاف الصخرى للأرض ، وإلى تسوية سطحه وتمهيده وشق الفجاج والسبل فيه ، وإلى تناقص الأرض من أطرافها .

٩) آيات تؤكد على إسكان ماء المطر فى الأرض مما يشير إلى دورة المياه حول الأرض وفى داخل صخورها ، أو تؤكد على علاقة الحياة بالماء ، أو تلمح إلى إمكانية تصنيف الكائنات الحية .

١٠) آيات تؤكد على أن عملية الخلق قد تمت على مراحل متعاقبة عبر فترات زمنية طويلة .

١١) آيات قرآنية تصف نهاية كل من الأرض والسموات وما فيهما ( أى الكون كله ) بعملية معاكسة لعملية الخلق الأول كما تصف إعادة خلقهما من جديد ، أرضا غير الأرض الحالية وسموات غير السماوات القائمة .

هذه الحقائق العلمية لم تكن معروفة للإنسان قبل هذا القرن ، بل ان الكثير منها لم يتوصل الإنسان إليه الا فى العقود القليلة الماضية عبر جهود مضمّنية وتحليل دقيق لكم هائل من الملاحظات والتجارب العملية فى مختلف جنبات الجزء المدرك من الكون ، وان السبق القرآنى فى الإشارة إلى مثل هذه الحقائق بأسلوب يبلغ منتهى الدقة العلمية واللغوية فى التعبير ، والاحاطة والشمول فى الدلالة ليؤكد على جانب هام من جوانب الاعجاز فى كتاب الله ، وهو جانب الاعجاز العلمى .

ومع تسليمنا بأن القرآن الكريم معجزة فى كل أمر من أموره ، لأن الوحي السماوى الوحيد الموجود بين أيدي الناس اليوم بنفس اللغة التى نزل بها ( اللغة العربية ) ، محفوظا بحفظ الله كلمة كلمة وحرفا حرفا ، الا أن الاعجاز العلمى يبقى من أنجح أساليب الدعوة إلى الله فى عصر العلم ، ذلك العصر الذى لم يبق فيه من وحي السماء الا القرآن الكريم ، بينما تعرضت كل الكتب السماوية السابقة على نزوله اما للضياع التام ، أو لضياع الأصول التى نقلت عنها إلى لغات غير تلك التى نزل الوحي السماوى بها ، فتعرضت لقدر هائل من التحريف الذى أخرجها عن اطارها الربانى - على الرغم من إيماننا بأصولها السماوية ، وتسليمنا بصدق تلك الأصول .

ومن هنا تتضح أهمية القرآن الكريم فى هداية البشرية فى زمن هى أحوج ما تكون إلى الهداية الربانية ، كما تتضح أهمية دراسات الاعجاز العلمى فى كتاب الله مهما تعددت تلك المجالات العلمية ، وذلك لأن ثبات صدق الإشارات القرآنية فى القضايا الكونية من مثل إشاراته إلى عدد من حقائق علوم الأرض ، وهى من الأمور المادية الملموسة التى يمكن للعلماء التجريبيين إثباتها لأدعى إلى التسليم بحقائق القرآن الأخرى خاصة ما يرد منها فى مجال القضايا الغيبية والسلوكية " من مثل قضايا العقيدة والعبادة والأخلاق والمعاملات " والتى لا سبيل للإنسان فى الوصول إلى قواعد سليمة لها وإلى ضوابط صحيحة فيها الا عن طريق بيان ربانى خالص لا يداخله أدنى قدر من التصور البشرى .

## \* التربة والأرض فى اللغة والمفهوم العلمى

### للتربة :

جاء فى المعاجم أن التراب و ( التوراب ) و ( التورب ) و ( التيرب ) و ( التيراب ) و ( الترباء ) بفتح التاء ، و ( الترب ) و ( التربة ) بضم التاء كله بمعنى واحد ، وترب الشيء أصابه التراب ، و ( تربه تتريبا فتترب ) أى لطحه بالتراب فتلطخ وأتربه أى جعل عليه التراب . هذا هو المفهوم اللغوى لكلمة التربة الذى لا يختلف عن معنى التراب ، ولم ترد لفظة التربة فى أى موضع بالقرآن الكريم ، وإنما وردت فى الآيات التى تتعلق بالخلق والبعث كلمة " التراب " .

أما الأرض فهى اسم جنس ، وهى لفظة مؤنثة ، ولغويا تطلق على كل ما سفل ، وقد ورد ذكرها فى آيات كثيرة بالقرآن الكريم .

تعرف التربة بأنها الطبقة العلوية السطحية من القشرة الأرضية ، والتى تكونت مع الزمن نتيجة لتفتت الصخور المكونة للأرض بفعل القوى والعوامل الخارجية التى أدت إلى حدوث هذا التفتت مثل ارتفاع درجات الحرارة وانخفاضها فى الليل والنهار ، ومثل تأثير عوامل التعرية من رياح وأمطار وغيرها ، وتنقسم التربة على أساس حجم الحبيبات المكونة لها إلى : طينية ورملية وطميية ، والتربة الزراعية تكون عادة خليطا من التريبتين : الطينية والرملية ، وهى تتكون من مزيج

من الحبيبات الصغيرة والكبيرة ، وتعتبر مادة الدبال الناتجة من تحلل المواد العضوية التي كانت تعيش على سطح الأرض احدى المكونات الرئيسية للتربة الزراعية ، وهذه المادة غنية بالمعادن اللازمة لنمو النباتات ، كما انها تساعد على تهوية التربة ، التي تجعلها تحتوى قدرا من الهواء اللازم لنمو الجذور .

## الماء أهم نعم الله على البشرية :

الله سبحانه وتعالى سخر للإنسان الحيوانات والنبات  
يتخذ منها طعاما مختلفا صفاته وألوانه ، كما هيا لحوانه  
المرعى والمشرى لتعيش وتحيا فى خدمته ، وما من دابة فى  
الأرض الا على الله رزقها ، وما من نبات على الأرض الا وقد  
هيا الله له الماء لدوام حياته إلى أجل مسمى ، فهل فكر الإنسان  
مليا فى هذا الرزق الذى ساقه الله إليه وإلى حيوانه سواء منها  
ما ينفعه أو لا ينفعه ، وهل فكر فى حياة النبات الذى سخره  
الله له وللحيوانات جميعا .

وهل يعلم الإنسان أن رزقه بل حياته معلقة بقطرة ماء ؟ هى  
بدورها معلقة بين السماء والأرض يملكها الله ولا سلطان لغير  
الله عليها .

وهل يعلم الإنسان أن رزق أى دابة على الأرض ، سواء منها  
ما ينفعه أو لا ينفعه وأن حياتها جميعها كل ذلك معلق بقطرة  
ماء ، هى بدورها معلقة بين السماء والأرض ينزلها الله بقدر  
ووفق مشيئته ولا سلطان لغيره عليها ؟ .

ثم هل يعلم الإنسان أن كل أخضر على سطح الأرض ،  
يستوى فى ذلك الأشجار الباسقة ، والبذور الثابتة ، والبادرات  
الضئيلة الحجم ، كل أخضر على سطح الأرض معلقة حياته  
بقطرة ماء ، هى بدورها معلقة بين السماء والأرض ، يسوقها  
الله وفق ارادته إلى حيث شاءت حكمته ولا سلطان لغيره  
عليها ؟ .

كل ماء فى الأرض ، مصدره مطر ينزل من السحاب فى (السماء) وكل رزق فى الأرض لابد له من الماء وهل يمكن أن توجد حياة لإنسان أو حيوان أو نبات فى غياب الماء ؟ قد تكون هذا الحقائق بديهية عند أكثر الناس فى الوقت الحالى ، لكن ما هو الموقف فى عصر نزول القرآن الكريم على أكرم الأنبياء والمرسلين ؟ والقرآن يقرر لهم أن " الرزق يأتيهم من السماء " مع أنه يبدو متاحا لهم على الأرض ، بل ويقسم الله سبحانه بنفسه لتأكيد هذه الحقيقة فيسجل سبحانه :

« وفى السماء رزقكم وما توعدون ، فو رب السماء والأرض انه لحق مثل ما أنكم تنطقون » (١).

والمعنى : أن الرزق ومصدره السماء (٢) ( السحاب ) هو حقيقة مثل حقيقة نطق وسماع بعضكم بعضا فهذه لا ينكرها أحد منكم .

وفى عصر بداية الإسلام ، لم تكن دورة المياه فى الطبيعة قد عرفت أو اكتشفت بعد ، وظل الناس يجهلون حقيقتها بعد ظهور الإسلام بمئات السنين ، وليس أمام أعينهم إلا الماء الاجاج ( مالح ) تعج به البحار والمحيطات ، أما الماء الفرات ( العذاب )

---

(١) الذاريات: ٢٢-٢٣ .

(٢) كل ما يعلو رأسك فهو سماء ، فسقف البيت سماء لسكانه ، وسقف الخيمة سماء لمن دخلها .

فهم يجدونه هكذا فى الأنهار والآبار والينابيع ، حيث يهرعون إليها عند الحاجة الماسة ليسقوه أنفسهم أو حيواناتهم أو مزروعاتهم ، فالأرض هى مصدر الماء ووعاؤه حسبما يتراءى لهم ، وظل ذلك اعتقادهم ردحا طويلا من الزمان .

وظل الحال على هذا المنوال ملايين السنين قبل نزول القرآن ، ومئات السنين بعد نزوله ، وحين اكتشف العلماء وتوصلوا إلى معرفة دورة المياه فى الطبيعة هللوا وكبروا ، وحق لهم أن يفعلوا ، ولكنهم ما دروا أو فهموا أن القرآن الكريم قد سجل قبلهم هذه الدورة تسجيلا صريحا واضحا جليا دقيقا ، سجلها قبل أن يتوصل العلماء والباحثون إلى معرفتها بزمان طويل ، فسجل سبقا علميا واعجازا لم يفطن إليه أحد فى وقته ، بل ربما - أو قطعاً - حاروا فى تفسيره . يقول الحق تبارك وتعالى :

« أفرايتم الماء الذى تشربون ؟ أنتم أنزلتموه من المزن أم نحن المنزلون ؟ لو نشاء جعلناه أجاجا فلولا تشكرون » (١) .

وتقرر الآيات الكريمة السابقة أن الماء الذى يشربه الناس - وغيرهم - قد صعد بخارا من أسطح المياه المالحة فى البحار والمحيطات حتى حمله السحاب ( المزن ) المسخر بين السماء

---

(١) الواقعة: ٦٨ - ٧٠ .

والأرض ، وساقته الريح إلى حيث يشاء الله له أن ينزل مطرا ،  
فيحيى به الأرض بعد موتها ، ويسقيه مما خلق زروعا ،  
وحیوانات وأناسی كثيرا ، ومن هذا المطر تتكون الأنهار حيث  
تحمّل الماء إلى حيث يشاء لها الله ، وتصب فائضها فی البحار  
والمحيطات . ومن المطر كمیات يسلكها الله ينابيع فی الأرض  
فتتكون بذلك الآبار والينابيع التي ينتفع بمائها الناس فی  
بیئات لا تجری فیها الأنهار . تأمل قول الله تعالى :

« وهو الذي أرسل الرياح بشرا بين يدي رحمته ،  
وأنزلنا من السماء ماء طهورا ، لنحيى به بلدة ميتا ،  
ونسقيه مما خلقنا أنعاما وأناسی كثيرا » (١) .

« وأنزلنا من السماء ماء بقدر فأسكناه فی  
الأرض ، وإنا على ذهاب به لقادرون ، فأنبتنا لكم به  
جنت من نخيل وأعناب ، لكم فیها فواكه كثيرة  
ومنها تأكلون ، وشجرة تخرج من طور سيناء تنبت  
بالدهن وصبغ للأكلیل » (٢) .

« ونزلنا من السماء ماء مباركا ، فأنبتنا به جنت  
وحب الحصيد ، والنخل باسقات لها طلع نضيد ،  
رزقا للعباد وأحيينا به بلدة ميتا ، كذلك الخروج » (٣) .  
ترى لو لم ينزل المطر من السماء على هذا النحو ، فماذا  
عساه يحدث ؟ هل كان يمكن أن يعيش على الأرض إنسان أو

---

(١) الفرقان : ٤٨ - ٤٩

(٢) المؤمنون : ١٨ - ٢٠ .



حيوان أو نبات ؟ لو أن الله حجب هذا الماء من أن ينزل على الأرض قرنا واحدا من الزمان ، فماذا عساه يكون ؟ يحدث تدمير للحياة على الأرض بكل صورها ، يهلك النبات والحيوان والإنسان ، ان المطر يقل عن معدله فقط فى بعض البيئات على الأرض ولسنة واحدة فقط أو لبضع سنوات فيجأ الناس بالشكوى ، ويستصرخون الآخرين لاغاثتهم ، ويموت منهم من يموت جوعا ، وتجف مزرعاتهم ، وتهلك حيواناتهم ، ذلك لأن الماء هو قوام الحياة كلها ، فلا حياة بغير الماء ، وبالتالي لا رزق بدونهُ يقول سبحانه :

« وجعلنا من الماء كل شيء حي » (١).

« والله خلق كل دابة من ماء » (٢).

« أو لم يروا أنا نسوق الماء إلى الأرض الجرز فنخرج به زرعاً ، تأكل منه أنعامهم وأنفسهم ، أفلا يبصرون » (٣).

هذا وليكن معلوما أن الإنسان أو الحيوان لا يكمن احتياجه للماء لغرض الشرب فقط ، وأن الزرع لا يكمن احتياجه للماء لغرض السقيا فقط ، فالأمر ليس كذلك ، ان الماء عامل أساسى فى تكوين أنسجة الجسم فى حيوان ونبات ، فلو قلت نسبته عما يجب لحلت الأمراض ، ولو زاد النقص كثيرا لتعرض الحيوان أو النبات للتهلكة ، فالدم - وهو أحد أنسجة الجسم فى الإنسان - تزيد نسبة الماء فيه عن ٩٥٪ ولو قلت النسبة عما

---

(٣) السجدة : ٢٧ .

(٢) النور : ٤٥ .

(١) الأنبياء : ٣٠ .

ينبغي لحدث ما لا يحمد عقباه .

ومن فضل الله ورحمته بعباده ، أن جعل دورة المياه فى الطبيعة فى صورة بخار يصعد من أسطح المياه المالحة - المكون الأساسى - إلى طبقات الجو العليا ( السماء ) حيث يتجمع مكونا سحباً تسوقها الرياح باذن ربها إلى حيث يشاء وكيفما يشاء ، وبهذا كان توزيع المياه على الأرض ، بين وديان أنهار تعج الحياة بها بكل صورها ، وتنتشر الخضرة فى ربوعها ، وتزدهر فيها الحضارات التى نشأت قديماً بمجتمعات نمت وازدهرت ، وبين صحارى قاحلة شحت أمطارها ونضب معين مائها ، فلفها الموت بردائه وأحاطها سكون موحش فى كل الجنبات ، فصارت بلا روح ولا حياة ، انه رزق بكل صورته فى وديان الأنهار ، وحرمان بكل معانيه فى الصحارى المقفرة ، وكل هذا بسبب قطرات الماء تنزل من السماء ، والله يمن على الإنسان بهذه النعمة فيقول سبحانه وتعالى :

« قل أرأيتم إن أصبح ماؤكم غوراً ، فمن يأتاكم بماء معين » (١) .

« الله الذى يرسل الرياح ، فتثير سحاباً ، فيبسطه فى السماء كيف يشاء ، ويجعله كسفاً ، فترى الودق يخرج من خلاله ، فإذا أصاب به من يشاء من عباده إذا هم يستبشرون ، وإن كانوا من قبل أن ينزل عليهم من قبله لمبلسين » (٢) .

(٢) الروم : ٤٨ - ٤٩ .

(١) الملك : ٣٠ .

« ألم تر أن الله يزجي سحابا ، ثم يؤلف بينه ، ثم يجعله ركاما ، فترى الودق يخرج من خلاله وينزل من السماء من جبال فيها من برد ، فيصيب به من يشاء ويصرفه عمن يشاء ، يكاد سنا برقه يذهب بالابصار » (١).

« والله الذى أرسل الرياح فتثير سحابا ، فسقناه إلى بلد ميت ، فأحيينا به الأرض بعد موتها ، كذلك النشور » (٢).

« وهو الذى يرسل الرياح بشرا بين يدي رحمته ، حتى إذا أقلت سحابا ثقالا سقناه لبلد ميت ، فأنزلنا به الماء ، فأخرجنا به من كل الثمرات كذلك نخرج الموتى لعلكم تذكرون » (٣).

إن الإنسان إذا نظر حوله ومد بصره فى كل اتجاه وحيثما شاء ، فلن يجد طعاما يؤكل ، أو شرابا يشرب ، أو ملبسا يلبس ، أو حيوانا يتحرك أو نباتا ينمو ، لن يرى أى شىء من ذلك الا للماء دخل فيه أو أساس فى تركيبه أو أصل أصيل فيها . والماء أساسا من السماء ( السحب ) ينزل مطرا ومن هنا فقد كناه الله فى قرآنه " بالرزق " تارة ، و " بالطهور " تارة ، و " بالمبارك تارة " ، كما ورد فى آيات كريمة سابقة .

---

(١)النور: ٤٣ .

(٢)فاطر: ٩ .

(٣)الأعراف: ٥٧ .

وشاءت حكمة الذى خلق الأرض وقدر فيها أقواتها ، أن يجعل المساحة المشغولة بالماء الأجاج ( البحار والمحيطات ) أضعاف أضعاف مساحة اليابسة ( ٧٠٪ ماء ) وما كان ذلك الا لشيء يراد ، ولحكمة تتصل بحياة الأحياء جميعا من إنسان وحيوان ونبات . ذلك لأن اتساع رقعة الماء الأجاج على هذا النحو ، تجعل الماء يتبخر بمقدار كبير يكفى متطلبات الحياة على اليابسة ، ومن ثم فليست صدفة أن يتكون سطح الأرض من ماء ويابسة على هذا النحو ، وليس صدفة أن يكون بخار الماء بهذا القدر ، بل ان كل ذلك موزون ومحسوب ، ولله فى ذلك حكمته وتقديره ، يقول الحق تبارك وتعالى :

« أنزل من السماء ماء ، فسالت أودية بقدرها » (١) .  
« وإن من شيء إلا عندنا خزائنه ، وما ننزله إلا بقدر معلوم » (٢) .

« والذى نزل من السماء ماء بقدر ، فأنشربنا به بلدة ميتا ، كذلك تخرجون » (٣) .

« ولو بسط الله الرزق لعباده لبغوا فى الأرض ، ولكن ينزل بقدر ما يشاء ، إنه بعباده خبير بصير ، وهو الذى ينزل الغيث من بعد ما قنطوا وينشر رحمته ، وهو الولى الحميد » (٤) .

---

(٢) الحجر : ٢١ .

(١) الرعد : ١٧ .

(٤) الشورى : ٢٦ - ٢٧ .

(٣) الزخرف : ١١ .

وتلعب الرياح دورا أساسيا وملحوظا فى تكوين السحب وحملها لبخار الماء ثم فى انزال المطر وهطوله ، كما تلعب الدور الجوهرى فى توجيه السحب وبالتالي المطر إلى حيث يريد أن يسوقه الله بواسطة ملائكته " المدبرات أو المقسمات أمرا " والقرآن الكريم يسجل هذا الدور تسجيلا بليغا ودقيقا ، لم تفهم دقائقه على وجه اليقين الا فى عصرنا الحديث يقول سبحانه :

« والذاريات ذروا ، فالحاملات وقرا ، فالجاريات يسرا ، فالمقسمات أمرا ... » (١) .

« وأرسلنا الرياح لواقح ، فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه ، وما أنتم له بخازنين » (٢) .

« الله الذى يرسل الرياح فتثير سحابا فيبسطه فى السماء كيف يشاء ، ويجعله كسفا فترى الودق يخرج من خلاله ، فإذا أصاب به من يشاء من عباده إذا هم يستبشرون ، وإن كانوا من قبل أن ينزل عليهم من قبله لمبلسين » (٣) .

وتدل الآيات السابقة على حقائق غاية فى الأهمية :

(١) فالرياح ( الذاريات ) هى التى تحمل بخار الماء المتصاعد من البحار والمحيطات ونحوهما لتصعد به عاليا فتكون السحب (تثيرها) . ولو تكون بخار الماء وظل فى مكان تكوينه لما تكونت

---

(١) الذاريات: ١-٤ .

(٢) الحجر: ٢٢ .

(٣) الروم: ٤٨-٤٩ .

السحب عاليا على النحو الذى نلاحظه ، وبعد أن تتكون السحب تظل الرياح تمدها وتغذيها ببخار الماء حتى تتشبه بهذا البخار (الحاملات وقرا) .

(٢) كون الرياح " لواقح " للنباتات تحمل حبوب لقاحها ، كانت ولا تزال حقيقة ، لكن الجديد فى الأمر أن الرياح " لواقح " للسحب أيضا وتفسير ذلك أنها تغذى السحب المثقلة ببخار الماء بجسيمات صغيرة تعرف علميا باسم " نويات التكاثف " وظيفتها تجميع جزئيات بخار الماء حولها فتتكون بذلك قطرات صغيرة من الماء أو بلورات من الثلج أثقل من أن تتحمل فى الفضاء فتسقط مطرا . وإذا غابت " نويات التكاثف " هذه من سحابة فإنها لا تمطر رغم وجود بخار الماء بها ، وإذا قلت أو شحت نويات التكاثف قل المطر أو شح ، وترتبطا على ما سبق يكون استمرار الرياح فى " تلقيح " السحاب بامداده ، ببخار الماء ونويات التكاثف معناه استمرار هطول الأمطار وتكون عبارة " وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء ... " معناها : " أننا أرسلنا الرياح لواقح لكى ننزل من السماء ماء لنسقيكموه " .

(٣) ان الرياح هى التى تسوق السحاب باذن ربها فيجرى ميسرا " فالجاريات يسرا " ليبسط فى السماء حسب مشيئة الله ، ولذلك ينزل المطر ( الرزق ) فى مناطق ليست هى أصلا أمكنة صعود بخار الماء الذى كونها ، وبذلك يقسم الله الرزق بين عباده

فى المناطق المختلفة وفق ارادته وحسب مشيئته ( فالدبريات أمرا ) . ولو تصورنا أن بخار الماء الذى يتصاعد من سطح مائى يظل قابعا فوقه أو حتى يكون سحابا ممطرا فوق هذا السطح دون أن يساق إلى مكان آخر ، لو كان هذا هو ما يحدث لفقد المطر أهميته كلية ، إذ أن ما يتسامى بالبخر يرجع إلى حيث أتى بهطول المطر دون أن يستفيد منه أى شيء .

(٤) ان السحاب عندما يتكون يكون " كسفا " أى قطعاً أى مجزأ ، ثم يؤلف الله بينه ليكون سحابا ركاميا يخرج المطر " الودق " من خلاله على النحو الذى وضحناه سابقا ، فقد عرف حديثا أن السحب الركامية ( الممطرة ) تبدأ على هيئة وحدات تلتحم مع بعضها فتكبر حجما ويهطل منها مطر . ومثل هذه السحب - وحدها - هى التى تجود بالبرد وتشحن بالكهرباء ، فينجم عنها البرق الذى يضىء . تأمل قول الله تعالى فى تسجيل هذه الظواهر :

« ألم تر أن الله يزجى سحابا ، ثم يؤلف بينه ، ثم يجعله ركاما ، فترى الودق يخرج من خلاله ، وينزل من السماء من جبال فيها من برد فيصيب به من يشاء ، ويصرفه عن من يشاء ، يكاد سنا برقه يذهب بالابصار » (١) .

(٥) أما عبارة " وما أنتم بخازنين " فتفيد أن المطر - كل المطر - الذى ينزل من السماء رزقا للعباد لا يمكن لقوة مهما بلغت أن

---

(١)النور: ٤٣

تخزنه أو تحجب الانتفاع به ، فالانتفاع به أمر مشاع بين أحياء الأرض من أنس وحيوان ونبات وما لم ينتفع به يذهب ثانية إلى البحار والمحيطات التى تصب فيها الأنهار فى جزء منه ، وهذا الجزء مع جزء آخر وزع على سطح اليابسة كلاهما يتبخران من جديد ليلحقا بالسحب التى تساق إلى أجزاء من الأرض وفقا لارادة الله ، وهكذا تمضى الدورة تباعا .

وبعد : فهل فكر إنسان حين يرفع كوبا مملوءا بالماء إلى فيه ، ليطفىء به غلته ، ويذهب به ظمأه ، هل فكر فى الرحلة الطويلة التى قطعتها كل قطرة ماء فى هذا الكوب وحده ؟ من أى بحار أو محيطات تبخرت ، وفى أى مكان صعدت وأتلفت وضمن أى سحب وكم من الأميال سيق هذا السحاب لينزل أمطاره ، وفى أى مكان نزل المطر وكم من الأميال سلكتها القطرات التى شربت ضمن مياه نهر جار .. ثم .. ماذا حدث لها بعد ذلك حتى كانت ماء فراتا وعذبا خالصا فى كوب أمكنك أن ترفعه إلى فمك ، يمكن أن تكون هذه القطرات المتجمعة فى الكوب من قارات متعددة ، ومن أماكن متفرقة ، ويمكن أن تكون قد قطعت آلاف الآلاف من الأميال حتى وصلت إليك ، هكذا صافية سلسلة ، وهكذا سخر الله لك ما يحمل الماء الفرات إليك ، وإلى الحيوانات وإلى الزروع ، وإلى مناطق غاصة بالسكان وأخرى قاحلة ، ولو شاء الله لمنعه ، أو أبقاه ماء أجاجا و لا يمكن الانتفاع به ، انهم " فالدبريات أمرا " يقسمون الرزق بأمر ربهم ، لينال منه المؤمن والكافر فى هذه الحياة الدنيا ، فمن شاء أن يشكر لله



نعمته شكر ومن شاء أن يجحدها جحد ، ومن يشكر فانما يشكر  
لنفسه ، ومن جحد فإن الله غنى عن العالمين .

وليس الرزق من السماء قاصرا على مياه الشرب كما  
أسلفنا القول ، ولكن الرزق من السماء هو أصل كل حياة وكل  
نشاط وكل حركة على الأرض ، وإذا كان المطر يرتبط بالشراب  
والقوت والكساء . فكيف تكون علاقته بالنشاط والحركة ؟ إذا  
علمنا أن " الطاقة " التى يستخدمها الحيوان والإنسان فى  
أنشطته وحركاته يستمدّها من الطاقة التى يخزنها النبات من  
الشمس والتى لا تتم بدورها الا فى وجود " الماء مع اليخضور  
أو الكلوروفيل فى خلايا النباتات الخضراء الحية " إذا علمنا ذلك  
وهذا ما يعرف حديثا بالتمثيل الضوئى أو " الكلوروفيلى " .  
أدركنا على الفور أن كل نشاط حيوى يجرى على وجه الأرض  
لابد أن يكون أساسه قطرة الماء التى تنزل من السماء ولا  
يقتصر الأمر على الطاقة التى يستخدمها الأحياء دون غيرهم ،  
وإنما يشمل ذلك كل طاقة تستخدم فى حركة قطار أو مصنع أو  
طيارة أو سيارة .... الخ . يقول المولى تبارك وتعالى :

« الذى جعل لكم من الشجر الأخضر نارا ، فإذا  
أنتم منه توقدون » (١) .

« أفرايتم النار التى تورون ، أنتم أنشأتم  
شجرتها أم نحن المنشئون » (٢) .

---

(٢) الواقعة ٧١ - ٧٢ .

(١) يس ٨٠ .

وليس المقصود فى الآيات الكريمة السابقة هو استخدام خشب الشجر لايقاد النار والا لاكتفى بأن تكون العبارة " الذى جعل لكم من الشجر نارا " لكن لفظ " الأخضر " هنا له معناه ومغزاه ، فإذا كان خشب الأشجار يمكن أن يشعل نارا بلا جدال الا أن المقصود باتخاذ النار من الشجر " الأخضر " هو الحصول بواسطة " اليخضور " على كل طاقة . فلولا اليخضور والتمثيل الضوئى الذى أشرنا إليه فى كل نبات أخضر لما حصل الأحياء على طاقتهم التى يستمدونها من النبات ، ويستخدمونها فى كل الأنشطة الحيوية داخل أجسامهم وخارجها ولما حصلت على " الفحم والبتروول ومشتقاتهما " لاستخدامها فى إدارة المفاعلات والسيارات والقطارات ..... الخ . والطاقة البخارية التى تسير بها القطارات والفلك فى البحار والطاقة الكهربائية تحتاج إلى آلات تدار بالفحم أو البتروول لاحتادها .. وهكذا ، ومن ثم فإن كل أنشطة على الأرض لأحياء أو غير أحياء ترتبط مباشرة أو غير مباشرة ، بنقطة الماء التى تنزل من السماء ، فسبحان من سجل هذا العلم الدقيق فى قرآنه ، قبل أن يدرك كنهه العلم الحديث بمئات السنين .. وهكذا .

نرى أن كل رزق يناله أى إنسان أو حيوان على ظهر الأرض انما يرجع مصدره إلى قطرة الماء التى تنزل من السماء والتى يملكها الله ولا سلطان عليها لغيره سبحانه وتعالى جلت قدرته .

## الموقف المائى فى الإسلام :

تناقلت وكالات الأنباء وأجهزة الاعلام المحلية والدولية أخبار الجفاف فى أفريقيا ، فى الآونة الأخيرة بسبب أن الساحل الافريقى قد حرم من الأمطار منذ عدة سنوات ، مما نجم عنه موت الحيوانات التى هى المصدر الرئيسى لغذاء الإنسان ، ثم موت الآلاف التى لا تحصى من البشر .. لم يجدوا ما يقيم أودهم ، وهاجر العديد من الآلاف إلى المناطق الجاورة بحثا عن الماء مصدر الحياة لأن قطرة الماء - كما سبق - هى سر الحياة وعمادها والبحار بنوك يحتفظ الله فيها بأرصدة من الماء لوقت الحاجة ، سبحانه وتعالى .

مما جعلنا نتوقف كثيرا لنتدبر هذه القطرة من الماء التى حوت سر الحياة وعمادها ، والتى جعلها الله سبحانه بيده وحده لأنه بعباده رحيم ، فطبيعة الناس لا تسمح بأن تكون هذه النعمة بيد بعضهم ففيها حياة الناس والأرض . وفيها هلاكهم :

« قل لو أنتم تملكون خزائن رحمة ربى إذا لامسكم خشية الانفاق وكان الإنسان قتورا » (١) .

وذلك جعلنا نخص هذه النعمة الكبرى بحديث مفصل عن صفاتها وضرورتها للحياة ، وعن تفضل الله على عباده بها ثم عن الانتقام بها ممن يبغض .

وردت الكلمة فى القرآن ثلاثا وستين مرة ، وورد معناها فى مواضع شتى .. الغيث والمطر والبحار والأنهار وغير ذلك .

---

(١) الإسراء : ١٠٠ .

وغالب ورودها بمعنى النعمة ، وضرورة الماء للحياة  
والأحياء . والتي لا تقوم الحياة الا به :

« وجعلنا من الماء كل شيء حي » (١) .

وبه تخضر الأرض بعد أن كانت جردا ، وتحيا بعد همود  
وخشوع :

« وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء  
اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج » (٢) .

والماء احدى آيات الله سبحانه التي يستدل بها على إحياء  
الموتى :

« ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة فإذا أنزلنا عليها  
الماء اهتزت وربت إن الذى أحيها لمحيى الموتى » (٣) .

وهو قوام الحياة لأنه يخرج مكنونات الأرض مما يتغذى عليه  
الحيوان والإنسان لتحقيق خلافة البشر على الأرض كما أرادها  
الله :

« هو الذى أنزل من السماء ماء لكم منه شراب  
ومنه شجر فيه تسيمون ، ينبت لكم به الزرع  
والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات ، إن  
فى ذلك لآية لقوم يتفكرون » (٤) .

وهو قوام الحياة لأنه أصل كل دابة :

« والله خلق كل دابة من ماء ... » (٥) .

وهى كلها مسخرة لخدمة الإنسان وغذائه وكسائه وارتحاله .

---

لأنبياء: ٣٠ . (٢) الحج ٥ . (٣) فصلت: ٣٩ . (٤) النحل: ١٠-١١ . (٥) النور: ٤٥ .

ولما كان للماء هذه الأهمية القصوى ، ولما كان الله سبحانه هو منزله ، فقد نبه كثيرا على معرفة هذه النعمة مع غيرها ، وأمر بشكر صاحبها ، فعرض هذه المسألة فى صورة تستثير الفكر حين قال .

« أفرايتم الماء الذى تشربون أنتم أنزلتموه من المزن أم نحن المنزلون ، لو نشاء جعلناه أجاجا فلولا تشكرون » (١) .

فالماء تحمله السحب فيسوقه الله إلى بلد ميت فيحيا ، ولا ينزل إلا بمشيئة مليكه سبحانه حتى أنه لو نزل ينزل بصلاحيات الماء ومواصفاته التى لا تصلح الحياة إلا به ، ولا يملك أن ينزله بهذه المواصفات والصلاحيات إلا القادر ، فلو نزل أجاجا لأفسد وما أصلح ، ولو صح أن السحاب يفجر فى بعض البلاد بفعل الإنسان فلن يستطيع الإنسان مهما أوتى من قوة أن ينشئ السحاب الذى يحمل هذه الكميات الكبيرة من الماء التى تغطى أجزاء واسعة من الأرض لتنبت الحياة فى أقطار تعيش على هذه المياه طوال أعمارها ولن يستطيع الإنسان أن يتحكم فى مواصفاته بمركباته نفسها .

يقول د . محمد الغمراوى : وماء السحاب لا يمكن أن ينزل على الناس مطرا إلا إذا نمت قطيراته وأصبحت أثقل من أن يحملها أو يعوق نزولها الهواء ، ان القطرات السحابية خاضعة

---

(١) الواقعة ٦٨ - ٧٠ .

طبقا للجاذبية ، فهي تبدأ تسقط إلى الأرض بمجرد تكوينها ، لكن الهواء وإن كان ساكنا يقاوم بمرورها فيه ، والناس لو تركوا إلى الجاذبية وحدها ما سقوا من السحاب قطرة ماء ، ان الجاذبية انما تنفع نفعها إذا تحولت القطيرات السحابية إلى قطيرات مطرية ، وهذا التحول قد يسر الله أسبابه فى الرياح والجبال والكهربائية الجوية . وإن كان العلم لم يحط بتفاصيل ذلك إلى الآن (١) .

ولكن القادر يتحدى عباده حتى لا يفتروا بعلمهم فيضلوا السبيل فيقول :

« أرايتم إن أصبح ماؤكم غورا فمن يأتكم بماء معين » (٢) .

فإذا استطاع الإنسان أن يتحكم فى وقت انزال المطر ومكانه فلينظر أولا من أين جاء السحاب الذى يفجره ، فهو لم ينشئه من عدم وإنما أنشأه الله سبحانه :

« وينشئ السحاب الثقال » (٣) .

ثم ان العلم يدلنا على أن هذه السحب تكونت من ماء البحار والمحيطات حين يتبخر ، فالمادة الأولية للماء من صنع المولى عز وجل ، وإذا غارت هذه البحار والمحيطات توقفت دورة الماء وهنا يكون التحدى ولكن بين من يملك ومن لا يملك ، وبين من يقدر

---

(١) كتاب الإسلام فى عصر العلم ، ص ٣٤٣ .

(٢) الرعد ١٢٠ .

(٣) الملك : ٣٠ .

ومن لا يقدر !! فلا العلم ولا المال ولا القوى العسكرية والذرية  
بقادرة على ذلك ، مع أن مكونات الماء معلومة وموجودة ، ولكن  
هناك أمورا تعجزهم دليلا على وجود ذات عليّة قادرة ، وهم  
محتاجون دائما لرحمة الله تسعهم .

فالماء يتكون من عنصري الأكسجين والهيدروجين بنسبة ١:٢  
وهو يتميز بخاصية أنه مذيب جيد لمعظم المواد الكيماوية ،  
ولهذه الصفة أهمية كبيرة في فسيولوجيا الجسم ، إذ يعمل الماء  
على نقل المركبات النهائية في عمليات هضم الطعام من الأمعاء  
إلى تيار الدم مثلا على شكل محاليل مائية ، كما أنه يعمل على  
نقل المواد الاخراجية من أنسجة الجسم إلى مختلف أعضاء  
الخراج في صورة محاليل مائية . وهو ما يحدث أيضا في  
مختلف أنواع الحياة الحيوانية .. (١) .

ولذا فالإنسان اليافع يحتوى جسمه على حوالى ٧٠٪ من  
الماء يدخل في تركيب الأنسجة على اختلاف أنواعها بنسب  
تتفاوت تبعا لطبيعة هذه الأنسجة ولو فقد الجسم ١٠٪ من  
محتواه المائى اختل توازنه ، وإذا وصلت هذه النسبة إلى ٢٠٪  
فإنها تؤدي إلى الموت (٢) .

---

(١) أنظر الكتاب وجعلنا من الماء كل شيء حي - د. محمد الطوبى ، ص ١٨ .

(٢) نفس المرجع السابق ، ص ٢٢ .

وإذا كانت هذه هى أهمية الماء للإنسان فإن أهميته للنبات لا تقل . والنبات هو المصدر الرئيسى لغذاء الإنسان ، فالنباتات تمتص الماء من التربة وبه الغذاء اللازم لنموه من الأملاح المعدنية الموجودة بالتربة .. ويكون انتقال هذه الأملاح الضرورية لنمو النبات فى صورة محاليل مائية أيضا تمتصها الجذور من الأرض ، ويتم بعد ذلك توزيعها على مختلف الأجزاء النباتية التى تعمل على الاستفادة منها لتنشيط الحياة النباتية وازدهارها . كما أن الأسمدة الطبيعية والعضوية تنتقل إلى داخل النبات بهذه الوسيلة أيضا .

• عرفنا أن مصدر هذه الأمطار هو السحب التى حملت الماء المتبخر من المساحات الواسعة من البحار والمحيطات والتى تغطى ٧٠٪ من الكرة الأرضية .. وعجبا فهذه هى نفس نسبة الماء فى الجسم .

ولا غرابة ان قلنا أن هذه البحار والمحيطات هى بمثابة البنوك التى يحتفظ الله فيها بأرصدة عالية من الماء لنأخذ منها وقت الحاجة وهى بفضل الله أرصدة لا تنفذ لأنها من خزائن الله ومن فضله ! .

وهنا سؤال يثير العجب : ألم يكن من الأجدى أن تكون هذه الكميات من المياه عذبة لتصلح لزراعة الأرض وسقى الإنسان والحيوان بدل أن تكون ملحة ؟ .

والنظر اليسير يدلنا على حكمة عالية ، فهذه الخاصية هى التى حفظت الماء فى البحار على مدى آلاف السنين . وبدونها



لأسن الماء وفسد ، فنسبة الأملاح هي التي حفظت الماء للانتفاع به ما بقيت على الأرض حياة ، وبعوامل الرياح والسحب والأمطار تبقى هذه المساحات مصدرا رئيسيا وخزائن للماء لا تنضب بفضل الله ، وحتى تستمر هذه الأملاح ذائبة قامت الأمواج بعمليات تقليب وتذويب الأملاح فى المياه ولتستمر البحار فى العطاء لفائدة خليفة الله فى أرضه .. بما تحمله السحب فينزل مطرا ، وبما يتسرب منها فى الأرض ، فتنشأ عيون فنشقها أو نوصل إليها الأنابيب فنستقى ونسقى الماء الفرات .

وهذه النسبة من الأملاح تتراوح بين ٢٩ ، ٣٥ فى الألف ، وهذه الدرجة صالحة لحياة حيوانات البحر ونباتاته ، ولكن هناك البحر الميت الذى تصل درجة الملوحة فيه إلى ٢٧٥ فى الألف ، وهو ما ليس له مثيل فى أى بحر آخر ، وقد أدى هذا الارتفاع إلى اختفاء جميع الكائنات الحية من هذا البحر (١) .

« وما يستوى البحرين هذا عذب فرات سائغ شرابه وهذا ملح أجاج ، ومن كل تأكلون لحما طريا وتستخرجون حلية تلبسونها وترى الفلك فيه مواخر لتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون » (٢) .

---

(١) نفس المصدر السابق ، ص ٥٩ .

(٢) فاطر ١٢ .

ان الله كما ينعم بالماء فقد ينتقم به ، وغريب وعجيب أن يجعل الله هلاك الناس بما فيه حياتهم ، والشئ إذا زاد عن الحد انقلب إلى الضد . فالماء نعمة حين ينزل بقدر ، ولكن الله إذا غضب على عباده قد ينزله بدرجة تفسد ولا تصلح ، فانظر :

« ففتحنا أبواب السماء بماء منهمر ، وفجرنا الأرض عيونا فالتقى الماء على أمر قد قدر » (١) .

فقد فاض الماء حتى صارت الأرض بحرا طاميا غرق فيه كل شئ عليها الا من عصم الله ممن كان مع نوح عليه السلام ، فقد انهزم الماء من أبواب السماء ، يتفجر من عيون الأرض .

والتقى الماء لأمر أراه الله وقدره ، فاستحالت الأرض بحرا سبحت فيه سفينة نوح فيها اتباعه المؤمنون ومن كل زوجين اثنين ، حتى يستأنف الحياة بعد نفاذ قدر الله ، فى هلاك القوم الذين دعاهم نبيهم إلى الله سرا وجهارا وليلا ونهارا ، ومكث فيه ألف سنة إلا خمسين فما آمن معه إلا قليل ولم يزداهم دعاءه إلا فرارا منه وإدبارا عنه واستكبارا .

صورة ثانية للماء حين ينتقم الله به ، وردت فى قصة صاحب الجنتين فى سورة الكهف والذى أتاه الله جنتين من الفواكه والثمار وبينهما الزروع والأنهار ولكن قلبه كان فارغا من الايمان فاغتر بنعمة الله وكفر بدل أن يشكر :

« قال ما أظن أن تبيد هذه أبدا وما أظن الساعة قائمة » (٢) .

---

(١) القمر : ١١ - ١٢ . (٢) الكهف : ٣٥ - ٣٦ .

وافتخر بماله وعباله على المحروم :

« أنا أكثر منك مالا وأعز نفرا » (١).

الا أن صاحبه ذاك كان ذا قلب عامر بالايمان ، وحاول أن ينصحه ويرده عن غيه ويعرفه أن للنعمة منعما هو أهل الشكر وهو قادر على افنائها ( ويرسل عليها حسبانا من السماء فتصبح صعيدا زلقا ) ، قيل أصابها مطر عظيم مزعج يقلع زرعها وأشجارها (٢).

وفى الآخرة ينعم أهل الجنة فى ماء مسكوب ، ويشقى أهل الشقاء بالماء فيسقون من ماء صديد وهو ماء كالمهل منتن غليظ أسود ساخن يشوى الوجوه بنس الشراب ، أعاذنا الله منه .  
ولذا كان الرسول - صلى الله عليه وسلم - يدعو فى الاستسقاء بأن يكون صببا نافعا فهو يطلب الماء النافع لا الضار لا المهلك ، النعمة لا النقمة .

وختاما نسوق هذا الحديث القدسى الذى رواه أبو هريرة رضى الله عنه عن النبى - صلى الله عليه وسلم - عن ربه :  
[ لو أن عبادى أطاعونى لأسقيتهم المطر بالليل ولأطلعت عليهم الشمس بالنهار ولما أسمعتهم صوت الرعد ] (٣).

فاللهم أدم علينا نعمتك وجنبنا نقمتك .

---

(١) الكهف: ٣٤ .

(٢) تفسير ابن كثير ج ٣ ، ص ٨٤ .

(٣) رواه أحمد والبخاري والحاكم .

## مشاهد الماء كما يعرضها القرآن الكريم :

وينقلنا حديث الماء إلى الكلام عن البحار والأنهار والينابيع والعيون ، والرياح والسحاب والمطر والثلج والبرد .  
(١) البحار : أمام شاطئ البحر وعلى امتداد الأفق البعيد تمتد المياه صافية تعلوها الأمواج وتسبح فى أعماقها الأسماك ، وتمخر عبابها الفلك .

ومشاهد البحر فى القرآن الكريم تعج بالحركة وتفيض بالحياة ففيها الانتفاع والاستثمار ، وفيها اللذة والجمال ، وفيها الحركة التجارية ، وفيها الفكرة الخلقية ، قال تعالى «وهو الذى سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا ، وتستخرجوا منه حلية تلبسونها ، وترى الفلك مواخر فيه ، ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون» (١) .  
فنعمة البحر وإحيائه تلبي ضرورات الإنسان وأشواقه ، فمنه اللحم الطرى من السمك وغيره للطعام ، وإلى جواره الحلية من اللؤلؤ والمرجان وغيرها من الأصداف ، والتعبير عن الفلك المواخر يوحى بتلبية حاسة الجمال لا بمجرد الركوب والانتقال : ( وترى الفلك مواخر فيه ) فهى لفظة إلى متاع الرؤية وروعتها :

رؤية الفلك ( مواخر ) تشق الماء وتغرق العباب ... وهكذا نجد أنفسنا أمام التوجيه القرآنى العالى إلى الجمال فى مظاهر

---

(١) النحل: ١٤.

الكون ، بجانب الضرورة والحاجة ، لنتملى هذا الجمال ونستمتع به ، ولا نجلس أنفسنا داخل حدود الضرورات والحاجات .

كذلك يوجهنا السياق -أمام مشهد البحر والفلك تشق عبابه - إلى ضرورة ابتغاء فضل الله ، وإلى شكره على ما سخر من الطعام والزينة والجمال فى ذلك الملح الأجاج :

« ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون » (١) .

والبحر عالم واسع تبدو فيه عظمة الخالق وبديع صنعه ، ففى ظلمات أعماقه مخلوقات كثيرة منها ما تتعارف ومنها ما تتعادى وكل يعرف الفه ويعرف عدوه شأنه شأن الكائنات ذوات الإدراك ، ويعرف كيف يحصل على قوت يومه وسبحان الله .

« الذى خلق فسوى ، والذى قدر فهدى » (٢) .

وقد ألهمه الله غاية وجوده وقدر له ما يصلحه مدة بقاءه ، وهداه إلى ما خلقه لأجله ، وهذه الحقيقة يدركها قلب الإنسان حين يتدبر بديع خلق الله فى عالم البحر .

ويقول العالم ( اكريسى موريسون ) رئيس أكاديمية العلوم بنيويورك فى كتابه ( العلم يدعو للإيمان ) .

« ان احدى العناكب المائية تصنع لنفسها عشا على شكل منطاد ( بالون ) من خيوط العنكبوت وتعلقه بشيء ما تحت

---

(١) تفسير فى ظلال القرآن ٢٣٢/٥ وما بعدها .

(٢) الأعلى: ٢-٣ .

الماء ثم تمسك ببراعة فقاعة هواء فى شعرها تحت جسمها وتحملها إلى الماء ثم تطلقها تحت العش ثم تكرر هذه حتى ينفتح العش ، وعندئذ تلد صغارها وتربّيها ، أمانة عليها من هبوب الهواء ، فها هنا نجد طريقة النسيج ، بما يشمله من هندسة وتركيب وملاحة جوية « (١) .

وسمك ( السلمون ) الصغير يمضى سنوات فى البحر ، ثم يعود إلى نهره الخاص ، انه يصعد إلى جانب النهر الذى يصب عنده النهر الذى ولد فيه ... فما الذى يجعل السمك يرجع إلى مكان مولده بهذا التحديد ؟ ان سمكة السلمون التى تصعد فى النهر صعدا إذا نقلت إلى نهر أدركت توا انه ليس جدولها ، فهى لذلك تشق طريقها خلال النهر ، ثم تحيد ضد التيار ، قاصدة إلى مصيرها (٢) .

« وهناك لغز أصعب من ذلك يتطلب الحل ، هو الخاص بثعابين الماء التى تسلك عكس هذا المسلك ، فان تلك المخلوقات العجيبة متى اكتمل نموها ، هاجرت من مختلف البرك والأنهار ، وإذا كانت فى أوربا قطعت آلاف الأميال فى المحيط قاصدة كلها إلى الأعماق جنوبى برمودا وهناك تبيض وتموت .

---

(١) العلم يدعو للإيمان - أكريسى موريسون ترجمة محمود صالح الفلى ، ص ١١٩  
مكتبة النهضة المصرية ، الطبعة السادسة ، سنة ١٩٧١ م .

(٢) العلم يدعو للإيمان ص ١٢٠ ، بتصرف .

أما صفارها - تلك التى لا تملك وسيلة لتعرف بها أى شىء سوى أنها فى مياه قفرة - فإنها تعود أدراجها وتجد طريقها إلى الشاطئ الذى جاءت منه أمهاتها ، ومن ثم إلى كل نهر أو بحيرة أو بركة صغيرة . ولذلك يظل كل جسم من الماء أهلاً بثعابين البحار . لقد قاومت التيارات القوية ، وثبتت للامداد والعواصف وغالبت الأمواج المتلاطمة على كل شاطئ . وهى الآن يتاح لها النمو ، حتى إذا اكتمل نموها دفعها قانون خفى إلى الرجوع حيث كانت بعد أن تتم الرحلة كلها . فمن أين ينشأ الحافز الذى يوجهها لذلك ؟ لم يحدث قط أن صيد ثعبان أمريكى فى المياه الأوربية ، أو صيد ثعبان أوربى فى المياه الأمريكية ، والطبيعة تبطئ فى انماء ثعبان الماء الأوربى مدة سنة أو أكثر لتعوض من زيادة مسافة الرحلة التى يقطعها ، ترى هل هى الذرات والهباءات إذا توحدت معا فى ثعبان ماء يكون لها حاسة التوجيه وقوة الإرادة اللازمة للتنفيذ (١) .

« وسرطان البحر الذى إذا فقد مخلباً ، عرف أن جزءاً من جسمه قد ضاع ، وسارع إلى تعويضه بإعادة تنشيط الخلايا وعوامل الوراثة ومتى تم ذلك كفت الخلايا عن العمل ، لأنها تعرف بطريقة ما أن وقت الراحة قد حان » (٢) .

---

(١) العلم يدعو للإيمان ، ص ١٢٠ - ١٢١ .

(٢) العلم يدعو للإيمان ص ١٢٢ .

هذه النماذج التى اقتطعناها من كلام ذلك العالم ليست سوى طرف صغير من الملاحظات التى سجلها البشر فى عوالم الماء والاحياء ، ووراءها حشود من مثلها كثيرة . وهذه الحشود لا تزيد على أن نشير ، إلى جانب صغير من مدلول قوله تعالى :  
« الذى خلق فسوى ، والذى قدر فهدى » . فى هذا الوجود المشهود الذى لا نعرف عنه الا أقل القليل ، ووراء عالم الغيب الذى ترد لنا عنه لمحات فيما يحدثنا الله عنه ، بالقدر الذى يطيقه تكويننا البشرى الضعيف .

ومشهد آخر من مشاهد البحر تختلط فيه عواطف البشر بتقلبات البحر تصوره هذه الآية :

« هو الذى يسيركم فى البر والبحر ، حتى إذا كنتم فى الفلك وجرين بهم بريح طيبة ، وفرحوا بها جاءتها ريح عاصف ، وجاءهم الموج من كل مكان ، وظنوا أنهم أحيط بهم ، دعوا الله مخلصين له الدين لئن أنجيتنا من هذه لنكونن من الشاكرين » (١) .

فبقدره الله يتم التسيير فى البر والبحر ، وبرحمته يتم الانجاء من الظلمات والمخاوف ، و " ظلمات البر والبحر " مجاز عن مخاوفهما وأهوالهما كما يقال لليوم الشديد يوم مظلم .. يظلم عليه طريق الخلاص ، منهم من حمله على حقيقته فقال : أما ظلمات البحر فهو أن تجتمع ظلمة الليل . وظلمة البحر

---

(١) يونس ٢٢



وظلمة السحاب ، ويضاف الرياح الصعبة والأمواج الهائلة إليها ، فلم يعرفوا حقيقة الخلاص وعظم الخوف .... » (١) .

وسواء أكانت الظلمات الواردة فى الآية معنوية مجازية كما ذكر الرازى ، أم كانت حسية حقيقية ، كما نقل جماعة من المفسرين ، أو تشمل الجنسين معا ، كما هو ترجيح السيد رشيد رضا (٢) الذى لم يجد بأسا فى الجمع بين الحقيقة والمجاز ، فإن الآية الكريمة تعرض نموذجا حيا من مشاهد طبيعة البشر ، والمشهد حتى تشهده العيون وتتابعه المشاعر ، وتخفف معه القلوب ، وعجيب أمر هذا المخلوق الإنسانى لا يذكر الله الا ساعة العسرة ولا يثوب إلى فطرته وينزع عنها ما غشاها من شوائب وانحرافات الا ساعة الكربة ذلك الا من اهتدى فبقيت فطرته سليمة حية مستجيبة فى كل أن مجلوة دائما بجلاء الإيمان .

ويكاد يكون هذا المشهد قصة كاملة بعناصرها الأساسية ، وخاصة بعقدها وما فيها من عواطف بشرية ، ويبدأ المشهد بتقرير القدرة المهيمنة على الحركة والسكون : « هو الذى يسيركم فى البر والبحر » أى ( يحفظكم ويكلؤكم بحراسته ) (٣) " حتى إذا كنتم فى الفلك وجرين بهم بريح طيبة وفرحوا بها " والفلك بالضم اسم للسفينة المفردة ولجمعها هو السفن والسفائن " (٤) . وها هى ذى تلك الفلك تتحرك رخاء

(١) تفسير الرازى ٢١/١٣ ، مفاتيح الغيب ، ط ١٩٣٣م / ١٣٥٢هـ ، القاهرة .

(٢) انظر المزار ١١/٣٧٧ ، ط ٤ ، ١٣٧٣هـ / ١٩٥٤م . (٣) تفسير ابن كثير ٤١٢/٢ .

(٤) تفسير المنار ١١/٣٣٧ .

بسبب ربح طيبة ، أى مواتية لهم فى سيرهم ، ففرحوا لما يكون من الراحة والانتعاش والأمن من دوار البحر والتمتع بمنظره الجميل ، فى ذلك الهواء العليل .. ثم تقع المفاجأة وتصف الرياح ، ويضطرب الموج ، وتتناوح الفلك ، وتضطرب بمن فيها ، ويلطمها الموج ، وتدور بها الأمواج كالريشة الضائعة فى الخضم وأهلها فى فزع يظنون أن لا مناص : ( وظنوا أنهم أحيط بهم ) أى اعتقدوا اعتقادا راجحا أنهم هلكوا باحاطة الموج من كل جانب ، كما يحيط العدو والمحارب بعدوه إذ يطوقه بما يقطع عليه سبل النجاة ، ذلك بأن فعل العاصف يهبط بهم فى لجج البحر تارة كأنهم سقطوا فى هاوية سحيقة ، ولا يلبث أن يثب بهم إلى أعلى غوارب الموج كأنهم فى قمة جبل شاهق أصابه رجفة أى زلزلة شديدة " (١) .

عندئذ فقط ، وفى وسط هذا الهول المتلاطم ، تتكشف الفطرة السليمة ، وتنبض بالتوحيد وإخلاص الدينونة لله دون سواه :

( دعوا الله مخلصين له الدين : لئن أنجيتنا من هذه لنكونن من الشاكرين ) .

فإذا هدأت العاصفة ، واطمأن الموج ، هدأت الأنفاس اللاهثة وسكنت القلوب الطائرة ... وتصل الفلك أمنة إلى الشاطئ ، ويوقن الناس بالحياة ، وأرجلهم مستقرة على اليابسة .

---

(١) تفسير المنار ١١/٣٣٨ .

( فلما نجاهم إذا هم يبنفون فى الأرض بغير الحق ! ) (١) بغتة ومفاجأة .

انه مشهد كامل لم تفتنا منه حركة ولا خالجة ..مشهد حادث ، ولكنه مشهد نفس ، ومشهد طبيعة ومشهد نموذج بشرى لطائفة كبيرة من الناس فى كل جيل (٢) .

ومثله هذا المشهد الذى يحس به كل من كابد أهوال البحر وثبج الموج الجبار تصوره هذه الآيات الكريمة من سورة الاسراء :

« ربكم الذى يزجى لكم الفلك فى البحر لتبتغوا من فضله ، إنه كان بكم رحيمًا وإذا مسكم الضر فى البحر ضل من تدعون إلا إياه ، فلما نجاكم إلى البر أعرضتم وكان الإنسان كفورا . أفأمنتم أن يخسف بكم جانب البر ، أو يرسل عليكم حاصبا (٣) ثم لا تجدوا لكم وكيلا أم أمنتم أن يعيدكم فيه تارة أخرى فيرسل عليكم قاصفا من الريح (٤) فيفرقكم بما كفرتم ، ثم لا تجدوا لكم علينا به تبيعا » (٥) .

---

(١) يونس : ٢٣ .

(٢) انظر : فى ظلال القرآن ٤/٤٠٢-٤٠٤ بتصرف .

(٣) حاصبا : رجوما من الحجارة

(٤) قاصفا من الريح : ريحا شديدة تقصف ما أمامها وتحطمه .

(٥) الإسراء : ٦٦-٦٩ .

فالأيات بسبيل تذكير السامعين بأفضال الله عليهم بما  
ييسره لهم من أسفار البحر والنجاة من أخطاره ، وفيها تنديد  
بالمشركين الذين لا يستغيثون به الا حينما يقعون فى الخطر ثم  
يعودون إلى شركهم وسخفهم بعد النجاة كفرا بنعمة الله  
وفضله .. وجحدوا ، كأنما هم قد أمّنوا انتقام الله منهم فى البر  
خسفا أو رجما ، أو فى البحر حينما يعودون إليه مرة أخرى .  
ومن مشاهد البحر مسيرة الفلك فى البحار قال تعالى :  
« وله الجوار المنشئات (١) فى البحر كالأعلام » (٢) .  
وقال أيضا :

« ومن آياته الجوار فى البحر كالأعلام ، إن يشأ  
يسكن الريح فيظللن رواكد على ظهره ، إن فى ذلك  
لآيات لكل صبار شكور ، أو يوبقهن (٣) بما كسبوا ،  
ويعف عن كثير » (٤) .

---

(١) الجوارى جمع جارية وهى السفينة ، وهى الفلك ( انظر تفسير الزمخشري  
٤٧١/٣ ) . وكلها جاء فى القرآن مرارا . وأكثرها دورانا فيه الفلك ومفرده وجمعه  
ومذكره ومؤنثه بلفظ واحد ، وقيل واحده فلك مثل أسد وأسد ، والمنشآت بفتح  
الشين المصنوعات للجري والسير من الانشاء أى الصنع والخلق ، وقيل المنشآت  
المرفوعات الشرع من انشاء بمعنى رفعه . والشرع بضمّتين جمع شراع وهو قلع  
السفينة بكسر القاف ، وقرئ المنشآت بكسر الشين أى الرافعات الشرع أو  
اللائى ينشئن الأمواج بمعنى يجرينها والأعلام جمع علم وهو الجبل الضخم أو  
الشاهق ضخامة وارتفاعا .

(٢) الرحمن : ٢٤ . (٣) يوبقهن : يهلكن . (٤) الشورى : ٢٢ - ٢٤ .

وبقدرة الله تسير المراكب العظيمة البارزة على ظهر البحر كالجبال وفقا لنواميس الكون التي قدرها الله ، وقد كرر القرآن نعمة الفلك والجوارى والسفن موضحا لها مبينا أفضال الخالق وآلاءه فيها ، فتارة يذكر أنه سخرها للإنسان يقول تعالى :

« وسخر لكم الفلك لتجرى فى البحر بأمره » (١) .  
وتسخيرها أن تجرى على وجه البحر مع ثقلها ، وتارة يذكر أنه سخر البحر لتجرى فيه كما فى سورة الجاثية .  
« الله الذى سخر لكم البحر لتجرى الفلك فيه بأمره ولتبتغوا من فضله ، ولعلكم تشكرون » (٢) .  
تسخير البحر وتذليله وإبداع الخصائص فيه من كثافة وعمق لتطفو على وجهه هذه السفن الضخام وتمخر عباب يمه لتجوب أقاصى الأرض ، وعمم فى المنافع منه إذ قال ( ولتبتغوا من فضله ) كالصيد للطعام والزينة ، وكذلك التجارة والمعرفة والرياضة والنزهة ، وسائر ما يبتغيه الحى من فضل الله فى البحار .

وقد شبه الله السفن فى البحر بالجبال الضخمة الشاهقة فان البحر يحملها بقدرة الله وتيسيره ، نعمة كبيرة على الإنسان ، وسبحانه قادر على أن يحرك الريح فتجرى هذه السفن بأمره ، أو يسكنها فتقف راكدة ، أو أن تكون عاصفة شديدة فتحطمها عقوبة على ما كسبت أيدي الذين فيها قال تعالى :

---

(١) إبراهيم : ٣٢ .

(٢) الجاثية : ١٢ .

« ومن آياته الجوار فى البحر كالأعلام إن يشأ يسكن الريح فيظللن رواكد على ظهره إن فى ذلك لآيات لكل صبار شكور ، أو يوبقهن بما كسبوا ويعف عن كثير » (١) .

ومعنى ( رواكد ) ثوابت لا تجرى فى البحر ومعنى ( يوبقهن ) يهلكهن ، والمعنى كما جاء فى تفسير الكشاف " أنه إن يشأ يبتلى المسافرين فى البحر باحدى بليتين : إما أن يسكن الريح فيركد الجوارى على متن البحر ويمنعهن من الجرى ، وإما أن يرسل الريح عاصفة فيهلكهن اغراقا بسبب ما كسبوا من الذنوب ( ويعف عن كثير ) منها ، فان قلت : فما معنى ادخال العفو فى حكم الإيباق حيث جزم جزمه ؟ قلت معناه أو إن يشأ يهلك ناسا وينج ناسا على طريق العفو عنهم (٢) فالله سبحانه وتعالى يذكر العفو مع ذكر الذنوب متجاوزا بذلك عن كثير من ذنوب الناس وهفواتهم ، فهو يصرف الكوارث ، ويدفع الفلك فى البحر برفق ، كما قال فى سورة الإسراء :

« ربكم الذى يزجى (٣) لكم الفلك فى البحر لتبتغوا من فضله إنه كان بكم رحيمًا » (٤) .

لعظم هذه النعمة وجلالها بما ذلل فيها من البحر ومياهه والريح الرخيه والموجة المواتية أدخلها الله فى أقسامه التى

---

(١) الشورى ٣٢-٤٤ . (٢) تفسير الزمخشري ٤٧١/٣ .

(٣) ويزجى : أى يسوق ويسير . (٤) الإسراء : ٦٦ .

أقسم فيها ببعض مخلوقاته دلالة على أنها من عظيم آياته إذ قال :

« والذاريات ذروا ، فالحاملات وقرا ، فالجاريات يسرا » (١) .

والذاريات كناية عن الرياح لأنها تذر التراب أى تثيره وتحركه ، وفى سورة الكهف آية فيها هذا المعنى صريح وهى قوله تعالى :

« واضرب لهم مثل الحياة الدنيا كماء أنزلناه من السماء فاختلط به نبات الأرض فأصبح هشيما تذروه الرياح » (٢) .

( والحاملات وقرا ) أى حملا عظيما هى السحب الحاملة للمطر التى تدفعها الرياح ذات اليمين وذات الشمال ، فتحيا به الأرض بعد موتها ، و ( الجاريات يسرا ) : السفن التى تجرى فى البحر بسهولة تسوقها الرياح وما تحمل من متاجر ومن مسافرين بالغة بهم غاياتهم .

فالله سبحانه يقسم بالسفن الجاريات فى يسر على سطح الماء بقدرته وبما أودع الماء وأودع السفن وأودع الكون كله من خصائص تسمح بهذا الجريان اليسير والريح والسحاب والسفن خلق من خلق الله ، والقسم بها تعظيم لشأنها ، وتوجيه للقلوب إليها ، تتدبر ما وراءها من دلائل عظمتة ووحدانيتها ووجوده .

---

(٢) الكهف : ٤٥ .

(١) الذاريات : ١ - ٢

## أزمة الماء هي قضية البيئة الكبرى : (١)

قد لا تعجب للاهتمام البالغ الذى تستأثر به قضية تآكل الأوزون فى طبقات الجو العليا ، أو قضية تزايد الحرارة فى المناخ العالمى ، أو ظاهرة " البيت الزجاجى " المترتبة على تراكم غاز ثانى أكسيد الكربون فى جو الأرض ، فهاتان هما القضيتان الكبريان بين قضايا البيئة فى الوقت الحاضر ، ولكننا نعجب أشد العجب لعدم تركيز الاهتمام . كل الاهتمام ، على قضية أخرى ستصبح عما قريب ، قضية البيئة الأولى ، أعنى أزمة الماء العالمية .

يقول أسيت بسواس رئيس اتحاد موارد المياه العالمية فى ألينبوى فى الولايات المتحدة الأمريكية : " الماء ثروة محدودة ، وسكان الأرض فى تكاثر غير محدود تقريبا ، ولعل اليوم الذى تتقلص فيه تلك الثروة وتشح إلى درجة النضوب فى أواسط القرن الواحد والعشرين ، إن لم نقل فى أوائله " .

ويقول إلياس سلامة : " ستتضاعف حاجتنا إلى الماء ضعفين بحلول سنة (٢٠٢٠) ، وعندها يصبح الماء لا البترول هو المورد الأول الذى يتحكم بمصائر العباد فى شتى البلاد ، وبمستقبل منطقة الشرق الأوسط " .

فنهر النيل الذى كاد أن يكون بحرا فى الأمس القريب ، قد تناقصت مياهه فى المدة الأخيرة ، ولأسباب كثيرة مختلفة ،

---

(١) مجلة العربى ، العدد ٢٩١ ، ديسمبر سنة ١٩٩١ م .



حتى بات ينذر بعواقب وخيمة ، ما لم تتخذ الإجراءات الكفيلة بحل مشكلته ، ان كان ثمة إجراءات ، وحسبك أن التفكير الرسمي فى مصر اتجه قبل حين إلى إغلاق إحدى محطات الكهرباء التى تولد نحو ٥٠٪ من حاجات البلاد ، ولكن الأمطار الغزيرة ما لبثت أن أنقذت الموقف .

وقل مثل ذلك فى المملكة السعودية وهى خالية من الأنهار ، كما هو معروف ، وتعتمد على المياه الجوفية بنسبة ٩٠٪ ، فقد شحت مقادير تلك المياه بنسبة خطيرة فى المدة الأخيرة .

ولعل أزمة فى المملكة الأردنية والأراضى المحتلة أبعث على القلق والتشاؤم ، فقد اختلست إسرائيل ، كما هو معروف ، الكثير من ثروتهما المائية ، وهى ثروة محدودة أصلا ، وبالرغم من هذه السرقة الواسعة النطاق فقد عمدت إسرائيل إلى عقد الاتفاقيات مع دول مختلفة لاستيراد ملايين الأمتكار المكعبة من ماء الشرب فى مستقبل قريب ، تفاديا لاستفحال أزمة المياه فيها فى مستقبل قريب أيضا .

أما مشكلة نهر الفرات فمعروفة وفى غنى عن مزيد من إيضاح ، فمياهه مهددة بالتناقص لأسباب عديدة مختلفة ، وقد يكون سد أتاتورك فى تركيا على رأس تلك الأسباب .

فتركيا ماضية فى إنشاء سد أتاتورك المذكور ، بل قل السدود الكثيرة التى يشملها هذا السد والتى سيكتمل بناؤها فى سنة (٢٠٠٥) على أبعد تقدير ، فالاسم ( سد أتاتورك ) يوحى بأنه سد واحد فقط وهو فى الواقع (٢٢) سدا ، بالتمام والكمال

تستهدف ارواء ٦٥٠٠ ميل مربع وتوليد (٢٧) ألف مليون كيلو  
وات / ساعة من الكهرباء .

ويمضى المرء فى استعراض مشاكل المياه فى سائر دول  
المشرق العربى ، فلا يلقى أية صورة تختلف كثيرا عما ذكرنا ،  
ويختلف الوضع فى مغرب العالم العربى ، وفى الجماهيرية  
الليبية على وجه التحديد ، عما هو عليه فى مشرقه ، فقد  
اضطلعت الجماهيرية بأعباء مشروع عملاق ، هو مشروع النهر  
العظيم الكفيل بحل أزمة المياه فى المناطق الساحلية فى أقصى  
الشمال وذلك بجر المياه إليها بكميات وافرة من المناطق  
الصحراوية فى أقصى الجنوب ، فما دامت المياه تفيض على  
الحاجة وتذهب هدرا فى الجنوب الصحراوى القاحل ، فلم لا  
نعمل على جرها إلى حيث شحت ونضب معينها فى الشمال  
الزراعى الخصب ؟ ، ولعل مشروع النهر العظيم فى ليبيا هو  
مشروع القرن العشرين الأول حسبك أن تكاليف انشائه  
ستجاوز (٢٥) ألف مليون دولار . !

حقا ثمة مزاعم تؤكد أن المياه الجوفية فى جنوب ليبيا لا  
تعدو كونها مياه قابلة للنضوب المبكر ، ولكنها مزاعم مغرضة  
ولا ريب ، وقد غفلت أو تغافلت عن الدراسات العلمية الدقيقة  
المستفيضة التى أثبتت جدوى مشروع النهر العظيم على المدى  
القريب والبعيد ، وهل يعقل أن تقبل الجماهيرية على تنفيذ  
مشروع بهذه الضخامة دون أن تتأكد ١٠٠٪ من جدواه العلمية  
والاقتصادية والبيئية ؟ .

## الفصل الثالث

أولا : فلاحه الأرض وانتاج المحاصيل  
والآيات القرآنية الدالة على ذلك .

ثانيا : السنة النبوية الشريفة والحضارة  
فى المجالات الزراعية .



## أولا : فلاحه الأرض وإنتاج المحاصيل والآيات

### القرآنية الدالة على ذلك : (١)

ان القرآن الكريم قد وضع الأساس الفكرى لحضارة زراعية فى مجالات زراعية متعددة النواحي ، على أنه من المعروف أن التعريف الحديث للزراعة ما هو الا استغلال الأرض واستقرار المجتمع وإيجاد سبل القوة المادية والاقتصادية . وإذا تم اخراج الزكاة مما تنتجه الأرض لأمكن القضاء على عوامل الحقد والكراهية فى المجتمع وسوف ينمو المال ويزداد ويسود الحب والوئام ، فلا تجد غنيا جشعا ولا فقيرا حاقدا ، والكل سينصرف إلى تحقيق الهدف من الوجود الإنسانى ، وإذا تم أيضا توجيه ناتج هذا الاستغلال عالميا لأمكن القضاء على الأزمات الاقتصادية والغذائية التى تجتاح العالم اليوم فالأزمات ليست ناتجة عن قلة ما تنتجه الأرض من خيرات ولكنها ناتجة عن سوء التوزيع فلو أن الدول الغنية طرحت ما تلقىه فى البحر سنويا أمام متطلبات الدول النامية والفقيرة لأمكن القضاء على هذه الأزمة ، وسوف تختفى وتزول الحروب وعوامل الدمار والهلاك وغيرها - ونتأمل معا قوله تعالى :

---

(١) من مقال للباحث فى مجلة الوعى الإسلامى ، العدد ١٥٨ صفر سنة ١٣٩٨هـ ، ص

« قل أننكم لتكفرون بالذى خلق الأرض فى يومين وتجعلون له أندادا ذلك رب العالمين ، وجعل فيها رواسى من فوقها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها فى أربعة أيام سواء للسائلين » (١) .

وإذا رجعنا إلى القرآن الكريم فسوف نجد فيه آيات كثيرة تتصل بالأرض واستغلالها بما عليها من نبات وحيوان وكائنات دقيقة أخرى وهذه بعض أمثلة لهذه الآيات .

(١) آيات تتصل بفلاحة الأرض وزراعتها « هو الذى جعل لكم الأرض ذلولا فامشوا فى مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور » (٢) ثم ينبه على أن الأرض وإن كانت مهذا للبذور ونتاج الحبوب والثمرات إلا أن ذلك يتم بقدرة الله وإرادته ، ومن الممكن أن تتخذ كل أسباب الانتاج والانبات ومع ذلك لا تنتج الأرض ولا ينبت النبت ولنتأمل قوله تعالى : « أفرايتم ما تحرثون ، أنتم تزرعونه أم نحن الزارعون » (٣) ، والاستفهام انكارى المراد منه أن الله هو الحارث والله هو الزارع جل وعلا .

---

(١) فصلت ٩٠ ، ١٠٠ .

(٢) الملك : ١٥ .

(٣) الواقعة : ٦٣ ، ٦٤ .

(٢) آيات تتصل بالماء والانبات والانتاج المحاصيل والخضروات « وأنزلنا من المعصرات ماء ثجاجا ، لنخرج به حبا ونباتا ، وجنات ألفافا » (١) ، « أنا صببنا الماء صببا ، ثم شققنا الأرض شقا ، فأنبتنا فيها حبا وعنبا وقضبا ، وزيتونا ونخلا ، وحدائق غلبا ، وفاكهة وأبا ، متاعا لكم ولأنعامكم » (٢) . وغير ذلك كثير من الآيات التي تتصل بالماء واصلاح الأرض وانتاج الحبوب والخضروات والفواكه والحدائق ، مما سنقف عند مدلول هذه الآيات تفصيلا فيما بعد .

(٣) آيات تتصل بالانتاج الحيوانى والانتفاع بالمنتجات الحيوانية من لحم ولبن ودم وجلود وغيرها ، وكذلك الانتفاع بمخلفات هذه الحيوانات ، والانتاج الحيوانى يمثل الشق الثانى من استغلال الأرض وزراعتها فقد يكون الاستغلال انتاجا نباتيا وقد يكون انتاجا حيوانيا « والأنعام خلقها لكم فيها دفء ومنافع ومنها تأكلون ، ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون .. وتحمل أثقالكم إلى بلد لم تكونوا بالفيه إلا بشق الأنفس إن ربكم لرءوف رحيم ، والخيل والبغال والحمير لتركبوها وزينة ويخلق ما لا تعلمون » (٣) .

---

(١) النبأ: ١٤-١٦ .

(٢) عبس: ٢٥-٣٢ .

(٣) النحل: ٥-٨ .

ولم يقتصر القرآن الكريم على حيوانات البر بل تكلم عن تسخير البحر ولحوم الأسماك وغيرها « أحل لكم صيد البحر وطعامه متاعا لكم وللسياحة » (١).

(٤) آيات تتعلق بالحشرات النافعة كالنحل والآفات الضارة وغيرها « وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون ، ثم كلى من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ، ان فى ذلك لآية لقوم يتفكرون » (٢).

هذا ولا يزال العلم يكتشف كل يوم جديدا فى شفاء الأمراض من عسل النحل ومازالت الأبحاث تكتشف كل يوم فائدة من فوائد الغذاء الملكى وغيره من منتجات المناحل ، وأيضا تكلم القرآن عن الآفات والحشرات الضارة ، « فأرسلنا عليهم الطوفان والجراد والقمل والضفادع والدم آيات مفصلات » (٣).

(٥) آيات تتصل بالأرصاد الجوية وعلم البيئة : « ألم تر أن الله يزجى سحابا ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاما فترى الودق يخرج من خلاله وينزل من السماء من جبال فيها من برد فيصيب به من يشاء ويصرفه عمن يشاء يكاد سنا برقه يذهب بالأبصار » (٤).

---

(١) المائدة ٩٦ .

(٢) النحل ٦٨ ، ٦٩ .

(٣) الأعراف ١٣٣ .

(٤) النور ٤٣ .



« والبلد الطيب يخرج نباته باذن ربه والذي خبث لا يخرج الا نكدا » ، « والأرض بعد ذلك دحاها ، أخرج منها ماءها ومرعاها » (١)

(٦) آيات تتصل بتيسير كل مخلوق لما يخلق له : « الذي خلق فسوى ، والذي قدر فهدى » (٢) ، « قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى » (٣) .

(٧) آيات تتصل بعلوم الوراثة والتصنيف وتقسيم الكائنات الحية : « لله ملك السموات والأرض يخلق ما يشاء ، يهب لمن يشاء إناثا ويهب لمن يشاء الذكور ، أو يزوجهم ذكرانا وإناثا ويجعل من يشاء عقيما انه عليم قدير » (٤) .

« وما من دابة فى الأرض ولا طائر يطير بجناحيه الا أمم أمثالكم » (٥) ، « والله خلق كل دابة من ماء فمنهم من يمشى على بطنه ومنهم من يمشى على رجلين ومنهم من يمشى على أربع يخلق الله ما يشاء ان الله على كل شيء قدير » (٦) ، « ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها » (٧) ، « ومن الناس والدواب والأنعام مختلف ألوانه كذلك » (٨) .

---

(١) النازعات : ٣٠-٣١ . (٢) الأعلى : ٢ ، ٣ . (٣) طه : ٥٠ . (٤) الشورى : ٤٩-٥٠ .

(٦) الأنعام : ٣٨ . (٧) النور : ٤٥ . (٨) فاطر : ٢٧ .

٨) آيات تتصل بعلم الأجنة منها : « ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ، ثم جعلناه نطفة فى قرار مكين ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضفة فخلقنا المضفة عظاما ، فكسونا العظام لحما ثم انشأناه خلقا آخر فتبارك الله أحسن الخالقين » (١). « أبحسب الإنسان أن يترك سدى ، ألم يك نطفة من منى يعنى ، ثم كان علقة فخلق فسوى » (٢).

٩) حيوانات يحرم القرآن أكلها تحت ظروف معينة : « حرمت عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير وما أهل لغير الله به والمنخنقة والموقوذة والمتردية والنطيحة وما أكل السبع إلا ما ذكيتم وما ذبح على النصب وأن تستقسموا بالأزلام ذلك فسق » (٣).

كانت هذه أمثلة لآيات من القرآن الكريم تكلمت عن النبات والحيوان والانتاج الحيوانى ومشتقاته ، بل ان القرآن الكريم تكلم عن شجرة وحيوان لا يعرف العلم كنههما .

« أذلك خير نزلا أم شجرة الزقوم ، انا جعلناها فتنة للظالمين ، انها شجرة تخرج فى أصل الجحيم ، طلعها كأنه رؤوس الشياطين ، فانهم لأكلون منها فمالئون منها البطون ثم ان لهم عليها لشوبا من حميم » (٤).

(٢) القيامة : ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ .

(١) المؤمنون : ١٢ ، ١٣ ، ١٤ .

(٤) الصافات : ٦٢ - ٦٧ .

(٣) المائدة : ٢ .

« وإذا وقع القول عليهم أخرجنا لهم دابة من الأرض تكلمهم أن الناس كانوا بآياتنا لا يوقنون » (١) .  
وهكذا نجد أن القرآن الكريم وضع أساسا فكريا للحضارة  
فى نواحيها المختلفة .

---

(١) النمل: ٨٢ .

## ثانيا : السنة النبوية الشريفة والحضارة فى

### المجالات الزراعية (١) :

فيما سبق وجدنا أن القرآن الكريم وضع أساسا فكريا وحضاريا فى مجالات الزراعة ونواحيها المختلفة ، وجاءت السنة النبوية المطهرة ، فكانت المصدر الثانى للتشريع الإسلامى بعد القرآن الكريم ، جاءت السنة بإيحاء من الله لنبيه المصطفى - صلى الله عليه وسلم توضيحا لما أجمل من القرآن ، وبسطا لما فيه من إيجاز ، وتفسيرا لما غمض منه ، وكانت بحق أساسا فكريا اضافيا تنير الطريق ، وتوضح المعالم ، وتنشر الحضارة الإسلامية فى مختلف مناحى الحياة المتعددة ، ومنذ بدأ الرسول الكريم - صلى الله عليه وسلم - دعوته حض على تعلم العلوم المختلفة ، من شرعية ولغوية وأدبية وزراعية ، وتجارية وصناعية ، مستهدفا توفير أسباب القوة المادية والروحية للمسلمين جميعا ، كما جاء فى الحديث : [ طلب العلم فريضة على كل مسلم ] (٢) . وجاء فيه أيضا : [ مجلس علم خير من عبادة ستين سنة ] كما تعددت أحاديث الرسول تأمر بكل تأكيد على تحصيل العلوم الأساسية والتطبيقية ، وكان هذا

---

(١) من مقال للباحث فى مجلة الوعى الإسلامى الكويتية ، العدد ١٧٩ ، ذوالقعدة

١٣٩٩هـ تحت عنوان من صور الحضارة الإسلامية ، الحضارة فى المجالات الزراعية

ص ٦٢ إلى ٦٧ .

٢ - تفق عليه .

بداية للحضارة الإسلامية التي اتسع نطاقها ، وترجع على عرشها كثير من جهابذة العلماء الأفذاذ المسلمين ، فى وقت كان الجهل يسود العالم كله إبان العصور الوسطى التي أطلق عليها وسميت ( عصور الظلام ) فحمل العلماء المسلمون مشعل الحضارة ومضوا ينيرون الطريق ، وينشرون المعارف والعلوم ، ويوقظون البشرية من نومها العميق وبفضلهم وقيادتهم أظلت الحضارة الإسلامية مساحات شاسعة من الأرض ، وشملت أقطارا وبلادا امتدت من الصين والهند شرقا ، إلى المحيط الأطلسى غربا ، ومن بلاد القزوين وروسيا والأناضول شمالا إلى أواسط افريقيا والمحيط الهندى جنوبا ، وصهرت الحضارة الإسلامية هذه المجتمعات المتباينة والمختلفة فى العادات والسلوك ، والمعيشة والبيئة واللغة فى بوتقة واحدة ، وقدمت بذلك الدليل المادى والواقعى على صلاحية تعاليم الإسلام وحضارته لكل زمان ومكان وشعب وأمة .

والسنة النبوية الشريفة مليئة بأحاديث الرسول وأقواله وأفعاله التي تدعو إلى اكتساب المعارف ، والتي تتصل بالحيوان والنبات والوراثة ، وانتاج المحاصيل والخضروات وفلاحة الأرض وتربية الحيوان ، واستغلال منتجاته ، فعلى سبيل المثال - لا الحصر - ما يلى :

(١) فضل الغرس والزرع : فقد روى الإمام مسلم بسنده عن أنس رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - [ ما من مسلم يفرس غرسا ، أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة ]

وفى هذا الحديث الشريف بيان لأهمية الزراعة وتوضيح لمثوبة  
الزراع والغرس عند الله تعالى ، بل ان منزلة هذا العمل  
تتضح بصورة رائعة وعظيمة حين نعلم أن مثوبة الزرع أو  
الغرس ممتدة إلى ما بعد الموت ، وصدقة جارية إلى يوم القيامة  
ففى رواية : " ... فلا يغرس المسلم غرسا ، فلا يأكل منه إنسان  
ولا دابة ولا طير إلا كان له صدقة إلى يوم القيامة " .

وهكذا نجد أن صاحب هذا العمل أخذ تلك المنزلة من الأجر  
والمثوبة لأنه بهذا قد شارك فى عمارة الحياة وحضارتها ، فلم  
يعش لنفسه فقط ، وإنما عمل لمجتمعه وقدم الخير ما استطاع ،  
وسواء حصل من زرعه على شىء أم لم يحصل ، وسواء عاش  
ليأكل منه أم لا ، فلقد روى الإمام أحمد عن أبى الدرداء رضى  
الله عنه أن رجلا مر به وهو يغرس غرسا بدمشق فقال له  
أتغرس هذه وأنت شيخ كبير ، وهذه لا تطعم الا فى كذا وكذا  
عاما ؟؟ فقال : « ما على أن يكون لى أجرها ويأكل منها غيرى »  
فالأزراعة فى ضوء هذا الحديث يرفع رسول الله - صلى الله  
عليه وسلم - مستوى العمل فيها حتى يجعل منه عملا خالصا  
من أعمال البر ، بحيث تصبح غاية فى ذاتها ، لا وسيلة من  
وسائل الكسب والمعاش فحسب يقول الرسول - صلى الله عليه  
وسلم - : [ إذا قامت الساعة وفى يد أحدكم فسيلة  
فليغرسها ] (١) . والفسيلة هى ما يقطع من صغار النخلة أو  
ما يجتث من الأرض .

---

(١) رواه أحمد .

(٢) نبه ونصح رسول الله - صلى الله عليه وسلم - بخصوص توريث الصفات بالتربية الخارجية وبين أنها تفضل التربية الداخلية ، وقد ثبت هذا بالبحث العلمى فى تربية الحيوان والنباتات أيضا ، ونعنى بالتربية الداخلية فى أبسط معانيها زواج الأقارب وصفات النسل الناتج عن هذا التزاوج ، فلقد أثبت البحث العلمى أن زواج الأقارب يعطى نسلا ضعيفا ، لأن زواج الأقارب - خاصة شديدى القرابة - يوصل الصفات الوراثية الرديئة ، وعلى العكس من ذلك تماما فزواج الأبعاد أو الأغراب يجمع الصفات الوراثية الجيدة فى النسل الناتج من هذا التزاوج ، ويعطى نسلا له من صفات القوة والجودة ومقاومة الأمراض ما لا يتوفر فى نقيضه ، ولقد سبق رسول الله هذا الاكتشاف العلمى حيث يقول المعلم الأول للبشرية - صلى الله عليه وسلم - : « تخيروا لنطفكم » (١) . ثم جاءت القوانين الوراثية بعد ذلك والخاصة بانعزال الصفات الوراثية وانتقالها من الآباء إلى الأبناء لتؤكد السبق العلمى ، ومعجزة الرسول الكريم فى هذا المضممار وصدق الله إذ يقول : « وما ينطق عن الهوى ، ان هو الا وحى يوحى » (٢) .

(٣) وردت أحاديث نبوية كثيرة لها اتصال وثيق بنواحي زراعية متعددة منها :

---

(١) رواه البخارى وابن ماجه .

(٢) النجم : ٤ ، ٣ .

أحاديث كثيرة توضح طريقة ذبح الحيوان " الذكاة " ونهى رسول الله - صلى الله عليه وسلم - عن تعذيب البهائم عند الذبح ، كما أمر باراحة الذبيحة ، وحد الشفرة ، ولقد سبق العلم الحديث فى ذلك ، حيث أثبتت الأبحاث أن هذه التعليمات النبوية الشريفة لها علاقة بحفظ اللحوم ونكهتها وطيبها وأثرها على الصحة والتغذية وغير ذلك .

\* أضافت السنة أنواعا من اللحوم يحرم أكلها مثل لحوم كل ذى ناب من السباع ورخصت عند الحاجة فقط أكل لحوم الخيل ، كما حددت المأكولات وغيرها من كل حيوانات الأرض .

\* أحلت السنة النبوية أكل ميتتين هما السمك والجراد ، ودمين هما الكبد والطحال كما أباحت السنة استعمال جلود ميتة الحيوانات - بعد دبغها - واستعمال أصوافها وأشعارها كأساس ومتاع وملابس ، ومازال العلم يكتشف هذه الحقائق التى تكلم عنها ونصح بها وأمر باتباعها سيدنا رسول الله - صلى الله عليه وسلم - منذ أربعة عشر قرنا وسوف يظل العلم يقدم الدليل تلو الدليل على صدق رسول الله ومعجزاته حتى يرث الله عز وجل الأرض ومن عليها .

\* كذلك دعا رسول الله إلى الاجتهاد فى الزراعة واتقان العمل فيها وطلب الرزق من خبايا الأرض ، ووصل بدعوته إلى أن جعل من الزراعة بأنشطتها المختلفة - كما سبق - عملا يطلب لذاته ولما له عند الله عز وجل من مثوبة وأجر ، فضلا على أنها أحد مقومات بناء الحضارة الإسلامية .



٤) وكان من الطبيعي والتسلسل المنطقي بعد أن دعا رسول الله - صلى الله عليه وسلم وبين فضل الزرع والغرس أن توضح السنة النبوية العطرة ، مع القرآن الكريم كثيرا من الأمور التي تتصل بالمعاملات الزراعية بل وغير الزراعية ولقد زخرت كتب الحديث النبوي والفقه الإسلامي ببيان هذه المعاملات وأدلتها وحكمها وآراء العلماء فيها ، وشملت موضوعات ومعاملات كثيرة مثل زكاة الزروع والثمار - وذكاة الحيوانات ( ذبحها ) والبيوع والقرض والربا والمساقاة والمزارعة والوكالة والحوالة والضمان واجارة الأشخاص ( الكراء ) والجعالة والرهن والشفعة والحيازة والوقف والهبة والوصية والمواريث وغيرها . وعددت السنة المتاح من الطعام والشراب وأحكام الصيد والمصيد وغير ذلك من المعاملات ومن أمثلة أحاديث المعاملات ما رواه الإمام الزبيدي زين الدين أحمد الشرجي المتوفى سنة ٨٩٣هـ جرية .

\* عن المقدام رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : « ما أكل أحد طعاما قط خيرا من أن يأكل من عمل يده » ، وإن نبى الله داود عليه السلام كان يأكل من عمل يده » (١) .

---

(١) رواه البخارى .

\* عن حكيم بن حزام رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : « البيعان بالخيار ما لم يتفرقا ، فان صدقا وبينا بورك لهما فى بيعهما ، وان كتما وكذبا محقت بركة بيعهما » (١) .

\* عن أبى بكر رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : « لا تبيعوا الذهب بالذهب الا سواء بسواء والفضة بالفضة الا سواء بسواء ، وبيعوا الذهب بالفضة والفضة بالذهب كيف شئتم » (٢) .

\* عن أبى هريرة رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : « من أمسك كلبا فانه ينقص كل يوم من عمله قيراطا الا كلب حرث أو ماشية » (٣) .

\* عن ابن عباس رضى الله عنهما قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : «العائد فى هبته كالعائد فى قيئه» (٤) .

\* عن أبى هريرة رضى الله عنه قال : قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : « يا نساء المسلمين لا تحقرن جارة لجارتها ولو فرسن شاة » (٥) .

وما ذكر مجرد أمثلة لأحاديث نبوية شريفة عن البيوع والربا والهبة وحب العمل والأحاديث كثيرة جدا لا يفى بها مقال أو مؤلف مهما كبر حجمه فى هذا الشأن .

---

(١) متفق عليه . (٢) رواه البخارى . (٣) رواه البخارى .

(٤) صحيح ومتفق عليه . (٥) صحيح ومتفق عليه .

وعموما ، فلقد عبر رسول الله عن ذلك حينما حدد مهمته وجعل الغاية من بعثته ارساء مكارم الأخلاق بقوله - صلى الله عليه وسلم - : « إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق » ومكارم الأخلاق لا يمكن تصورها الا فى مجتمع حضارى ، تأصلت فيه عناصر وقواعد الحضارة فى نواحيها المختلفة نظرية وتطبيقية وارساء أحكام المعاملات ، وبيانها وشرح أنواعها ، وايجاد الحلول لمسائلها عنصر من العناصر المهمة لنشر مكارم الأخلاق ، والا كيف تكون الأخلاق حميدة فى مجتمع تضطرب فيه قواعد التعامل أو ينقصه تشريع ما فى دينه أو دنياه ؟ وكيف تكون الأخلاق حميدة فى مجتمع لا تتوفر له تشريعات ووسائل نشر الحضارة وتوفير القوة المادية الانتاجية زراعية أو صناعية أو غيرها ، بل ان الأساس السليم للقوة الروحية العقائدية تتمثل فى توفير مقومات ومستلزمات القوة المادية فالمؤمن القوى خير من الضعيف ، وفى تشريعات الإسلام الغنى الشاكر أفضل من الفقير الصابر ، كما فيه الحث على الأخذ بأسباب القوة فى شئون الحياة كلها ولكل غاية وسيلة ولا شك أن غاية مقدسة كنشر وتنمية الأخلاق الحميدة واثامها لا تتأتى الا بوسيلة التشريع والتطبيق ونشر الحضارة فى مجالات الحياة المختلفة وهو ما حدث فى الحضارة الإسلامية .



## الفصل الرابع

تراث وجهود العلماء العرب  
والمسلمين في مجال زراعة  
الأرض وفلاحتها

\* مقدمة .

\* علماء مسلمون وعرب برزوا في  
مجالات الزراعة .

\* معالم بارزة في بناء الحضارة  
الزراعية .

\* لمحات موجزة عن مجالات الأنشطة  
الزراعية عند العرب والمسلمين في  
العصور المختلفة .



## ( أ ) مقدمة

التزم المسلمون بهذا الأساس الفكرى الذى أخذوه من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ، وظهر منهم الأساتذة للحضارة فى العالم كله ، فالمسلمون هم الذين احتفظوا بالتراث العلمى القديم الذى جمعه وترجموه عن الاغريق والرومان ، ولولاهم لاندثر هذا التراث وضاعت حقبة من تاريخ البشرية ، والمسلمون هم الذين ابتكروا علوما تخدم الزراعة والتجارة كالكيمياء والجبر ، وبديهي أن الحضارة الإسلامية كانت الأساس القويم - إن لم يكن الأساس الوحيد - لبناء النهضة العلمية الحديثة التى بدأت منذ القرن السادس عشر الميلادى فعلى أساس التراث العلمى الذى احتفظ به المسلمون عامة والعرب منهم خاصة ، وجمعه من شتى مصادره ، وعلى العلوم التى ابتكروها أساسا قامت النهضة العلمية الحديثة ، ولقد ته ذلك بداهة بفضل التعاليم التى أخذوها عن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - ، ولولا أن الحضارة الإسلامية نهضت بهذا العبء وفتحت الأقطار العديدة ومزجت شعوبها وثقافاتهما وصبغتها جميعا بالطابع الإسلامى ، لما توفر للنهضة العلمية الحديثة المناخ الطيب والأرض السليمة التى بدأت ، ثم ترعرت فيها ، بفضل رعاية علماء العرب والمسلمين لها .

وكان لهذه العوامل أثرها الكبير فى زيادة الأنشطة الزراعية ، وفلاحة الأرض وانتاج المحاصيل المختلفة فى هذه الأقطار الإسلامية ، وبالتالي انتشار التجارة واتساع نطاقها خاصة ،

وان المسلم يعرف من دينه أنه خليفة الله فى الأرض ، وأنه  
مأمور بالأصلاح والاعمار ، وأن الله جعل له الأرض ذلولا ، وأمره  
بالبحث والتبقيب ابتغاء رزق الله وفضله وان الدين الإسلامى  
يقدر العمل ، بل ان هناك من الذنوب ذنوبا لا يكفرها الا  
السعى وراء الرزق .

### ب ( علماء برزوا فى مجالات الزراعة (١) :

وتطبيقا لذلك فقد برز علماء مسلمون فى المجالات الزراعية  
وان كانوا فى العادة غير متخصصين فى مجال واحد ، فقد كان  
العالم يسهم فى فروع العلوم المختلفة ، فالعالم الإسلامى كان  
ضالعا فى الفلك والتشريح والرياضيات والموسيقى فى أن  
واحد ، وكان ذلك استجابة لمتطلبات المجتمع الإسلامى فى  
عهدهم ، حيث الفتوحات الإسلامية اتسعت فى وقت قصير  
وشملت أقطارا وبلادا متعددة ، وأصبحت تتطلب هذه المجتمعات  
من الفكر والعالم والباحث الإسلامى أن يسهم كل بامكانياته  
العلمية والعملية لكى يرفع شأن هذه المجتمعات علميا وثقافيا  
وماديا وحضاريا ، وكان العلميون المسلمون يرون أن ذلك  
مسئوليتهم الحقيقية وان علمهم يجب أن يكون فى خدمة  
المجتمع العالمى عامة والإسلامى خاصة ، وكانوا فادرين على  
الاجادة والبحث والتطبيق فى أكثر من مجال علمى . وهم فى

---

(١) من مقال للباحث ، نشر فى مجلة الوعى الكويتية ، العدد ١٧٩ ، ذو القعدة



مسعاہم الحمود يتخذون شعارا " لا يزال المرء عالما ما طلب العلم فاذا ظن أنه قد علم فقد جهل " ومضى هؤلاء العلماء فى طريقهم واثقين ان الدين موجه العقل وراعيه وعينه البصيرة فيه ، ولهم نظرياتهم وابحاثهم فى كثير من مجالات الأنشطة الزراعية التى تتعلق بانتاج المحاصيل والخضروات وأنواع الحيوانات وصفاتها ، وسلوكها ومواطنها المختلفة وأصلها وأنواعها ووسائل الاستفادة من منتجاتها وكيفية مكافحة ومقاومة الضار منها ، كما تكلموا عن الجغرافية الحيوانية وتغذية وتربية الحيوان ودراسة فسيولوجيته (وظائف أعضائه)، وتشريحه وصحته ومرضه وعلاجه وغير ذلك من فروع المجالات الزراعية المختلفة ، وفى مقدمة هؤلاء العلماء كان أبو عثمان عمرو بن بحر ( الجاحظ ) ، وأبو على الحسين بن عبد الله بن سينا ، والعالم الكبير ابن خلدون والأدريسي والرازي وابن مسكوفيه وابن العوام الذى يعتبر كتابه " الفلاحة " المرجع الأساسى والأول للعلوم الزراعية ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى لغات عديدة ، منها الفرنسية واليونانية ، بالإضافة إلى علماء كثيرين آخر كالبغدادى والقزوينى وهبة بن منبه والهاشمى وابن سيدة . وسوف نتناول مجهود كل منهم وتهجه وأثره فى الحضارة الإسلامية وتأثره ومؤلفاته وأبحاثه ونظرياته وتطبيقاته بالتفصيل فيما بعد ، لنقول للعالم أجمع : هذا هو الإسلام نظرية وتطبيقا ودعاة وعلماء وحضارة ، دين الدنيا والآخرة ولنسهم فى كشف سذاجة وخبث دعوى القائلين

بتعارض الدين مع العلم ، وانها دعوة باطلة تقوم ضد بديهيات اعترف بها أعداء الإسلام وخصومه قبل معتنقيه ومؤيديه .

### ج ( علم الزراعة عند العرب والمسلمين :

عندما نتصفح أمهات الكتب والمؤلفات العربية والأجنبية على السواء ، تلاحظ أن معظم هذه الدراسات تفتقر إلى ذكر عمالقة الزراعة فيها . والكاتب الذى يؤلف ويكتب مثل هذه البحوث ويعجبه أن يذكر مثل هؤلاء الاعلام انما يمر مرورا سريعا وبصورة موجزة وبدون تحليل انجازات هذه الشخصيات الالامعة ودورها فى تقدم المعرفة الإنسانية .

ومع ذلك ، فاذا ألقينا نظرة متفحصة على الكتب التى تناولت فضل العرب فى العلم مثل ( نوابغ الفكر العربى ) و ( اعلام الفكر العربى ) و ( اعلام العرب ) و ( المصابيح ) وغيرها ، لابد وأن تبرز أمامنا عدة أسماء من عمالقة العلوم الزراعية العربية .

### ١ ( الدينورى :

والواقع ، فانه إذا كان الغزالى حجة الإسلام فى الفلسفة والفارابى المعلم الثانى وابن سينا الطبيب والفيلسوف الأول وعمر بن ربيعة شاعر الغزل والجمال ، وابن خلدون رائد علم الاجتماع والفلسفة الرفيعة ، فان ( الدينورى ) هو شاعر الحب

والجمال والمبدع فى مجال الزراعة، وعلم النبات و(ابن البيطار)  
المعلم الأول فى الزراعة لدى العرب .

و ( الدينورى ) أروع عالم نباتى واسمه ( أبو حنيفة أحمد بن  
داود الدينورى ) ولد عام ٨٣٠م وتوفى عام ٩٠٣م الموافق ٢٩٠هـ ،  
ويقول الفيلسوف ( ويل ديورانت ) فى موسوعته الفريدة  
( قصة الحضارة ) إن ( الدينورى ) أضاف إلى ما نقل عن  
( ديسقوريدس ) عالم الزراعة الإغريقى المعروف كثيرا فى  
النباتات الطبية التى دخلت فى تركيب العقاقير - وأصبحت  
من عناصر العلوم الصيدلانية .

واضافة لذلك ، فانه أول عالم نباتى عربى ينبغ فى طريقة  
التهجين حيث تمكن من أن يستولد اثمارا ذات صفات جديدة  
بطريقة التطعيم كما استطاع أن يخرج أزهارا جديدة بالمزوجة  
بين الورد البرى وشجر اللوز ، وبذلك سبق ( الدينورى ) العالم  
النمساوى ( مندل ) فى وضع أسس علم الوراثة .

قال ( أبو حيان التوحيدى ) فى كتاب ( الأخلاق ) ما يلى : لم  
أجد فى جميع من تقدم وتأخر ثلاثة : لو اجتمع الثقلان ( الإنس  
والجن ) - على تقريظهم ومدحهم ونشر فضائلهم وأخلاقهم  
وعلمهم ومصنفاتهم ورسائلهم مدى الدنيا إلى أن يأذن الله  
بزوالها ، لما لقوا آخر ما يستحقه كل منهم . احدهم أبو عثمان  
ابن عمرو بن بحر ( الجاحظ ) - والثانى أبو حنيفة أحمد بن داود  
( الدينورى ) - فانه من نوادر الرجال - جمع بين حكمة  
الفلاسفة وبيان العرب ، له فى كل خن ساق وقدم ورواء وحكم .

والثالث أبو زيد أحمد بن سهل البلخي فإنه لم يتقدم له شبيه في العصور الأولى .

وهو بالاضافة إلى كونه عالما ( نباتيا طبيعيا ) ، فإنه أديب نحوي لغوي شهير ، وقد استعان ببلاغته عن حسن وصفه فهو يقول مثلا :

الخزامى : عشبة طويلة العيدان ، صغيرة الورق ، حمراء الزهرة ، طيبة الريح ، لها نور كنور البنفسج - وهو كما نرى وصف دقيق .

ويصف الشعير وأماكنه المختلفة ، مثل الشعير العربى والشعير العراقى ، والشعير الحبشى ، وقال : الكمون ليس من نباتات بلاد العرب . وعلى الرغم من أن ( الدينورى ) وضع عدة كتب منها ( اصلاح المنطق ) وفى التفسير ( كتاب فى التاريخ ) و ( الأخبار الطوال ) و ( جوهر العلم ) ، إلا أن صيته ذاع بكتابه النفيس ( النبات ) .

## ٢ ( ابن البيطار :

أعظم عالم نباتى أنجبته القرون الوسطى ، هو ( ضياء الدين أبو محمد بن عبد الله المالقى ) ولد فى الربع الأخير من القرن السادس للهجرة - الثانى عشر الميلادى وتوفى عام ٦٤٦هـ/١٢٤٨م .. كما انه أكثر العلماء إنتاجا واشتهر بجولاته العديدة إلى معظم بلاد آسيا وأفريقيا سعيا وراء الحصول على معلومات جديدة من الأساليب الزراعية والحصول على أصناف وأنواع من النباتات والمزروعات فى بلدان تلك القارات ، وكان

لملاحظاته الخاصة واضافاته وتنقيحاته القيمة الأثر العظيم فى السير بهذا العلم خطوات واسعة كبيرة .

وتذكر الكتب التاريخية أن الملك ( الكامل بن أيوب ) سلطان مصر قد جعل العلامة ( ابن البيطار ) رئيسا على سائر العشابين ، وكان يعتمد عليه اعتمادا كليا فى الأدوية المفردة والحشائش .

ومن أهم وأنفس كتب ابن البيطار فى النبات كتابه (الجامع لمفردات الأدوية والعقاقير ) استقصى فيه ذكر الأدوية المفردة وأسماءها وقواها ومنافعها ، وبين الصحيح منها وما وقع الاشتباه فيه ولا يوجد فى كتاب من كتب الأدوية والعقاقير - أجود وأجل من كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ، ويقول عنه الأستاذ الألمانى ماكس ما يرهوف : ( انه أعظم كتاب عربى ظهر فى عالم النبات ) .

### ٣ ( الجاحظ :

هو أبو عثمان عمرو بن بحر ، يرتبط اسمه ارتباطا وثيقا بعلم الحيوان رغم أنه ألف فى البيان والفلسفة الإسلامية والأدب والتاريخ .

ويعتبر الجاحظ أعظم من ألفوا فى علم الحيوان فى عصره بل وفى العصور التى تلتها ولفترة طويلة ، والمأثور انه ألف قرابة (٣٥٠) كتابا ، منها كتاب الحيوان الذى يقع فى سبعة أجزاء ، وقد طبع بالقاهرة فى عام ١٩٠٥ م .

وقد ورد فى هذا الكتاب تصنيف للحيوانات (ناس -بهائم - سباع - حشرات) مع شرح لمميزات كل فئة ، وقد ورد فيه دراسات مثيرة عن الحيوانات المائية والفصيح من الحيوان والأعجم وأصوات هذا الأخير مسماة بدقة باهرة ، كما وضع ظواهر فسيولوجية متعددة ، وبالكتاب أبواب عديدة ( عن الكلاب - الديكة - تكوين البيض من الفروج - الحمام - أنشطة الطيور ... النوم فى الحيوان .. الحشرات وأنواعها ... الخ . وللمجاذب عباراته الجميلة فى كتابه ويحليها ويزيدها جمالا انه يورد بين الحين والحين كثيرا من النوادر والأقاصيص والأشعار فى ثنايا كلامه عن الحيوانات مع اضافته ملاحظاته الخاصة ودراساته عن سلوكها بل انه أجرى أبحاثا علمية على بعض الحيوانات وجرب أثر شرب الخمر على بعضها الآخر .

#### ٤ ( ابن سينا :

هو أبو على الحسين بن عبد الله ابن سينا ، أكبر علماء عصره ، ومن القلائل الذين يتربعون على قمة الفكر فى تاريخ الإنسانية منذ جاءت به الإنسانية حتى الآن .

وابن سينا بلا جدال هو فخر علماء العرب يقدره الغربيون حق قدره ويعرفونه أكثر من معرفة العرب له وينزلونه منزلة الأفاضل من العلماء ويشتهر باسم " جالينوس العرب " ألف هذا العالم قرابة (٢٧٦) كتابا ويعتبر بحق مؤسس علم الفسيولوجيا أى علم وظائف الأعضاء كما كان يسميه وكما نسميه نحن الآن ،

فقد تناوله بالدراسة فى كتابه " القانون " حيث دون كثيرا من الحقائق ترجمت إلى اللغات الأجنبية وكانت أساسا للعلم فى جامعات أوروبا قرابة ستة قرون تلت عصره ، وفيما يلى نبذة عن فضل هذا العالم بالنسبة لعلم الحيوان والنبات :

( ١ ) وصف مئات الأنواع من النباتات والحيوانات وصف المدقق النابغة .

( ٢ ) أول من قال ان النبات يشارك الحيوان فى الانفعالات وخاصة تلك التى تتصل بالغذاء .

( ٣ ) أول من تحدث عن الذكورة والأنوثة وتعليقاتها ، مبديا أن العامل المؤثر فى الجنس هو الذكر دون الأنثى ( وهذا ما يعرف حديثا لأن الحيوان المنوى يتنوع بعكس البيضة فهى ثابتة ) .

( ٤ ) صنف الحيوانات مقسمة إياها إلى فئات على حسب تركيبها التشريحي .

( ٥ ) تكلم عن الأعضاء المتشابهة وغير المتشابهة ( أو ما نعرفه حاليا بالتناظر والتكافؤ ) ، كما أشار إلى العضلات والرباطات والشرابين والأوردة والأغشية والألياف - الرئة - القلب - الحركة الارادية وغير الارادية فى الحيوانات .

( ٦ ) تناول بالدراسة كثيرا من الظواهر الفسيولوجية التى تتصل بالحيوانات كالعقم وأسبابه .

## ٥ ( ابن خلدون :

من أعظم المفكرين فى القرن الرابع عشر الميلادى ، أول من درس بيئة الحيوان وأثرها على سلوكه وصفاته وإنتاجه وتكيفه معها . وأثرها فى تطور الحيوانات وتنوع سلالاتها .

## ٦ ( الرازى :

من أعظم وأكبر العلماء ، فهو يدانى فى منزلته ومكانته العلمية ابن سينا - درس تغذية الحيوان ومكونات غذائه .

## ٧ ( ابن مسكويه :

تحدث عن أصل الحيوانات والبهائم وعلاقة الحيوانات بالنبات ، كما تحدث عن التطور والارتقاء وسبق لامارك ودارون فى هذا الصدد .

## ٨ ( ابن العوام :

درس أمراض الحيوانات وعلاجها وتكلم عن كثير من الجراحات التى أجراها على الحيوانات وناقش تصنيف الحيوانات مهتما أعظم اهتمام بالحيوانات الزراعية . ويعتبر كتابه ( الفلاحة ) المرجع الأساسى والأول للعلوم الزراعية ، وقد ترجم إلى لغات عدة منها اللغة الفرنسية واللغة اليونانية .



## ٩ ( ابن سيده :

تحدث خصيصا عن الخيل وصفاتها وأصولها وأدواتها كما  
تكلم عن الابل والأغنام والماعز وحيوانات أخرى مختلفة متناولا  
ألوانها وعيوبها وأمراضها ونفوقها .

## ١٠ ( البغدادى :

تكلم عن الأسماك الموجودة فى نهر النيل وبحيرات مصر  
والأنواع البحرية الأخرى ووصفها .

## ١١ ( القزوينى :

تحدث عن الحيوانات البحرية والمائية ، موضحا ما له منها  
رئه وما هو عديم الرئه ومبيناً أن لكل حيوان أعضاء تتناسب  
مع بيئته ولونه ومفاصل تتناسب مع حركته وجلودا تصلح  
لوقايتة .

## ١٢ ( الهاشمى :

أجرى تجارب على الحيوانات وبين أثر الخمر على سلوكها .

## ١٣ ( وهبه بن منبه :

كتب عن طرق تربية الخيول وصفاتها وكيفية توريث  
الصفات فيها ، والاحتفاظ بانسابها والمحافظة على سلالات  
الخيول الأصيلة ذات الصفات المرغوبة .

## (١٤) اخوان الصفا :

قيل فيما نقل عنهم ان النبات أسبق وجودا من الحيوان ، وقسموا النبات إلى مراتب ثلاثة أولاها ما نجم من الأرض ولم يحفظ نوعه ببذور ، ثم جعلوا يطورون هذا القسم حتى تدرجوا إلى المرتبة الثالثة منه .

وقالوا بنشوء الحيوان من النبات وأن الإنسان ناشىء من آخر سلسلة من البهائم وأنه بقبوله الآثار الشريفة من النفس الناطقة وغيرها يرتقى حتى رتبة أعلى من مراتب البشر ، وقالوا عن المراتب التى تدرج منها الإنسان ممعنا فيها حتى حصل على صورته الحاضرة انها مراتب القروء واشباهها من الحيوانات التى تقارب الإنسان فى خلقته الإنسانية وليس بينها الا اليسير الذى إذا تجاوزته صارت إنسانا .

## (١٥) الادريسى :

درس التوزيع الجغرافى للحيوانات والنباتات التى تقتات عليها هذه الحيوانات فى القرن الثانى عشر الميلادى .

## معالم بارزة فى بناء الحضارة الزراعية خاصة والعلمية عامة :

بينما فيما سبق طرفا من العلماء المبرزين الذين بنوا على كاهلهم قدرا كبيرا من هيكل الحضارة الإنسانية التى بزغت فى العصر الحديث ولكن مما يوجب الأسف أن كثيرا من التراجم

القيمة للعلماء العرب وقدرًا كبيرًا من مؤلفاتهم أنفسهم قد اندثر بسبب ما أتاه هولاكو وأتباعه المغول من التخريب والتدمير عندما دخلوا بغداد عام (١٢٥٨) فأحرقوا مكتباتها جاعلين بذلك الثقافة العربية حطاما وبعد خروج العرب من أسبانيا خربها أمراؤها ، كما أن كثيرا من المخطوطات العربية لازالت تقبع فى أماكن سجينه تستصرخ ان تنشر على الناس ، وقد يكون ذلك فى أماكن غير عربية .

كان المسلمون الأوائل يعرفون معنى التكافل وكانت الزكاة أداة لحصول المعوزين على حاجياتهم وكانت التجارة فى المحاصيل الحقلية والحيوانات ومخلفاتها وسيلة لهذا التكافل بين قطر وآخر " مثل المسلمين فى توادهم وتعاطفهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى "

وفيما يلى لمحات تتصل بالحيوانات التى تدب على الأرض :

## ١ ) أنواع الحيوانات :

كان المسلمون أول من نقلوا الأبقار والجاموس من الهند ثم درسوا خصائصها وطرق معاملاتها وانفرد العرب بدراستها دراسة علمية من حيث الصفات والاستغلال فى الانتاج واشعار العرب تفيض بوصف الحيوانات وقد ولع العرب بالكلام عن الخيل والتأليف فيها وطرق ركوبها واستخدامها " الخيل معقود بنواصيها الخير " هذا فضلا عن الحيوانات الأخرى التى صنّفوها ووصفوها حتى يسهل دراستها من حيث الصفات

والخصائص والسلوك وللجاحظ والدميرى وابن مسكوفيه باع  
طويل فى هذا المضمار .

## ٢ ( دراسة صفات الحيوانات :

كانت صفات الحيوان تدرس فى المدارس وعلى سبيل المثال  
فقد برز الكثير من صفات الخيل وسائر أعضائها والصفات  
المرغوبة بها وارتباط ذلك كله بسميزات فسيولوجية فغلظ  
العنق يؤخذ دليلا على الذرة الكبيرة على طول النفس ، وطول  
اللسان دليل على كثرة الريق وكثرة لحم البطن واتساع الصهوة  
دليل على الصلاحية للركوب وكبر الحافر وحدة السنبك أدلة  
على القدرة على حمل الاثقال . وقد روى العرب الحصان وطوعوا  
خلقته بالتربية وعلموه قدرا من الذكاء فى أداء أعمال خاصة .  
كما درسوا الإبل والأغنام والماعز والطيور والأسماك وتكلموا  
عن صفاتها وألوانها ونفوقها وعيوبها .

## ٣ ( سلوك الحيوانات :

تناول علماء العرب بالدراسة سلوك الحيوانات وناقشوا  
أسباب هذا السلوك وقاموا بإجراء تجارب تطبيقية فى هذا  
الصدد تماثل التجارب العصرية . فقد درس الجاحظ نوم  
الحيوانات وسجل الدميرى كثيرا من ظواهر السلوك فبه فى  
كتابه .

#### ٤ ( بيئة الحيوانات :

تحدث عنها ابن خلدون وكان أول المتحدثين فى هذا المجال فقد قسم الحيوانات حسب تطورها لملائمة البيئة وشاركه فى ذلك الجاحظ وذكر ذلك الرحالة العرب فى اخبار رحلاتهم مثل ابن بطوطة وكان لاتساع الفتوحات العربية ومعرفة سلالات الحيوانات والنباتات المنتشرة فى هذا النطاق الواسع أثرها الكبير فى اتساع نطاق هذه الدراسة البيئية .

#### ٥ ( الجغرافية الحيوانية :

تكلم عنها الجغرافى العربى الادريسى ، فذكر أنواعا مختلفة من الحيوانات ودرجة توزيعها فى الأماكن المختلفة التى تتواجد فيها .

#### ٦ ( أصل الحيوانات :

من أوائل الذين تحدثوا عن أصل الحيوانات فى التاريخ هو العالم الإسلامى ابن مسكوفيه وكذلك اخوان الصفا والجاحظ وتكلم عنها بعد ذلك ابن العوام والسعودى ، قال ابن مسكوفيه : ان أصل الحيوانات والبهائم لها علاقة بالنبات . ويقول جوستاف فى هذا الصدد " كان اعتقادهم فى النشوء والارتقاء أن هناك تصاعدا تدريجيا بين المعادن إلى النبات ومن النبات إلى الحيوان .. من الحيوان إلى الإنسان ، وقد ناقش سارقون

أيضا مشكلة النشوء والارتقاء عند المسلمين . وقد تكلم القرآن الكريم فى كثير من آياته عن خلق الإنسان . يقول ابن خلدون " ان العادة قد تغير من صفات العضويات بمثل ما يغير الطقس ويشرح تسلسل الأحياء من بعضها فيقول " ثم انظر إلى عالم التكوين كيف ابتداء بالمعادن ثم النبات ثم الحيوان على هيئة بديعة من التدرج ، فأخر أفق المعادن متصل بأول النبات . وآخر أفق النبات بأول أفق الحيوانات ، واتسع عالم الحيوان وتعددت أنواعه وانتهى فى تدرج التكوين إلى الإنسان صاحب الفكرة الروحية " ويشير إلى مثل ذلك اخوان الصفا .

## ٧ ( تربية الحيوان :

أشير فيما سبق إلى كيفية العناية بتربية الخيل والاحتفاظ بأنسابها ودور الوراثة فى هذا المضمار . وقد ألفت فى ذلك المؤلفات مثل كتاب " الفروسية " لوهبة بن منبه ، وتحدث الجاحظ عن توريث الصفات وظهورها فى الأبناء دون الآباء ( الصفات المنتحية ) . وعرف المسلمون قوة الهجن وأشار إلى ذلك الجاحظ أيضا الذى تكلم عن عدة حيوانات ناتجة عن التهجين كالبغال . وعرف المسلمون التربية الداخلية وأثرها الضار وكانوا يتحاشونها حتى فى الإنسان .

## ٨ ( فسيولوجيا الحيوان :

كان لابن سينا دوره المبرز فى هذه الناحية فقد تكلم عن الأعضاء المتشابهة وغير المتشابهة ( التكافؤ والتناظر ) والعضلات والرباطات والشرابين والأوردة والأغشية والألياف العضلية والرئة والقلب والحركة الارادية وغير الارادية فى الحيوانات والطيور .

كما قال ابن سينا بأن منى الطلوقة هو السبب فى انتاج الذكور والإناث أما الأنثى فلا دخل لها باختلاف الجنس وهذا ما اثبته العلم الحديث بعد التثبت من أن الحيوان المنوى هو المتنوع ( يحمل الكروموزوم الجنسى ) دون بيضة الأنثى .  
ودرس الجاحظ ظاهرة الخصى فى معظم الحيوانات وطرقه وهى مازالت تستخدم فى بعض الحيوانات ( كالكباش ) حتى الآن كما درس تأثير هذه العملية على الحيوان مدلا أن الحيوان المخصى يزداد اقبالا على الطعام ويترسب كل الدهن فى أنسجة جسمه .

كما تكلم أيضا عن تكوين البيضة فى الدجاج ودرس تأثير الخمر على الحيوانات وصحح كثيرا من الاعتقادات الخاطئة فى عصره " مثل اختفاء خصية الجمل عند ذبحه

## ٩ ( تغذية الحيوان :

عرف العرب المسلمون فى أثناء العصور الوسطى وفى بدايتها أن الغذاء له تأثيره الكبير على انتاج الحيوانات ودرسوا تأثير مكونات الغذاء على تكوين أنسجته وما يحدث من عمليات حيوية على هذه المكونات داخل أجسام هذه الحيوانات ومن ثم أمكنهم معرفة ما يحدث عن سوء التغذية من أمراض بل درسوا تأثير أعشاب معينة على صحة هذه الحيوانات وجرب الجاحظ كما سبق القول أثر الخمر على بعض الحيوانات بل انه درس أيضا اختلافات معدلات التغذية على الاناث والذكور بالنسبة لأنواع خاصة من الحيوانات .

### ١٠) فى مجال الانتاج الحيوانى ومخلفات الحيوانات :

كان المسلمون فى عصر الحضارة الإسلامية يعرفون أثر استخدام الحيوانات فى العمل وفى تأثير ذلك على تكوين اللحم واللبن فى الماشية ومن ثم أخذوا يخصصون ماشية لانتاج اللحم واللبن وأخرى للعمل وقد ترتب على ذلك فى العصر الحديث أن خصصت أبقار لانتاج اللحم وأخرى لانتاج اللبن وثالثة للعمل .

كما استفاد المسلمون أيضا من مخلفات الحيوان ومن تصنيعها وخاصة الصوف الذى اشتهرت به مصر إذ تفوقت فى صناعة المنسوجات الصوفية وخاصة فى أسبوط وطما بل وصدرت بعض هذه المنسوجات الصوفية الرقيقة إلى الخارج



حيث كانت تعرف هناك بأسماء مختلفة ( المصرى - الدميقي الشرب - القصب .... الخ .

كما استخدموا ريش الطيور فى صنع المراوح والمهفات التى كانت تظهر كنوع من الترف فى قصور الخلفاء والولاة .  
وأجريت تجارب على قطع الياف ( ذبول ) الأغنام لتحسين صفات لحومها وتوزيع دهنها بين الأنسجة لتحسين خواصها بدلا من تكديسه فى الاليه .

وتكلم البغدادى والقزوينى عن الأسماك وصفاتها وحركتها سواء فى الماء العذب ( الأنهار ) أو فى الماء الأجاج ( البحار ) .  
وتعتبر ذكاة الحيوان ( ذبحه ) فى الإسلام هى أنسب الطرق للحصول على لحم طيب ونكهة مناسبة .

وبين العرب طرقا مختلفة للاستفادة بالقرون والحوافر والعظام والجلد وكانوا أول من نقل مثل هذه الاستفادة بالمخلفات إلى أوربا عن طريق الأندلس إذ كان العرب فى قرطبه أول من صنعوا الأحذية من الجلود بل من كلمة " كردوانى " أى قرطبى قد أصبحت لغة سارية فى أوربا لتدل على صانع الأحذية .

واستعمل العرب الأمعاء وخاصة أمعاء الشاه فى صنع الأوتار فى الآلات الموسيقية كالرباب وكذلك أمعاء القطط فى عمل خيوط للعمليات الجراحية .

## د ) لمحات موجزة عن مجالات الأنشطة الزراعية

### عند العرب والمسلمين في العصور المختلفة :

وإذا كان المؤمنون من المسلمين قد التزموا وما زالوا يلتزمون بهذا الأساس الفكرى ( العلم الملتزم ) الذى استنبطوه من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة كليهما فإنه يمكن بعد ذلك اجمال نواحي النشاط الزراعى خلال عصور الإسلام المختلفة على النحو التالى :

### ١ ) الرعى :

بدأ الإسلام فى الجزيرة العربية فى واد غير نى زرع كما يشير القرآن الكريم فهى كما نعلم صحراء قاحلة فى معظم جوانبها ، ومن ثم فقد كان الاعتماد على الأعشاب التى تنمو بطبيعتها بعد سقوط الأمطار يكاد يكون أساسيا لهؤلاء البدو الذين يلجأون إليه فى رعى أغنامهم وجمالهم وخيولهم متنقلين وراء المراعى من مكان إلى مكان . ولقد رعى الرسول - صلى الله عليه وسلم - الغنم فى بداية حياته ويؤثر عنه - صلى الله عليه وسلم - ما معناه " ما من نبى قبلى الا وقد رعى الغنم " . ولا يزال ساكنو الجزيرة العربية حتى الآن يعتمدون على الرعى فى تربية حيواناتهم .

## ( ٢ ) اتساع مجال النشاط الزراعى باتساع

### الفتوحات الإسلامية :

إذا كان الإسلام قد بدأ متواضعا فى الجزيرة العربية فى تاريخ الحضارات لا يعرف حضارة اتسع نطاقها وامتد تأثيرها وفى امتداد قصير كما يعرف الحضارة الإسلامية وليس فى ذلك غرابة فالرسول - صلى الله عليه وسلم - أرسل إلى الناس بشيرا ونذيرا ، والدين عند الله الإسلام . من يرد الله أن يهديه يشرح صدره للإسلام ومن يرد أن يضله يجعل صدره ضيقا حرجا .

أظلت الحضارة الإسلامية وخلال بضعة قرون بعد ظهور مساحات شاسعة من الأرض قد شملت أقطارا كثيرة امتدت من الصين والهند شرقا إلى المحيط الاطلسى غربا ومن بلاد القزوين وروسيا والأناضول شمالا إلى أواسط افريقية والمحيط الهندى جنوبا ولقد كان من أثر الإسلام وتعاليمه السمحة أن صهر الإسلام هذه المجتمعات المتباينة فى بوتقة حتى صارت وحدة شاملة رحبت بكلمة التوحيد شعارها القرآن والسنة معا نبراسا ونورا لما ثبت فى يقين المسلمين من أن تعاليم إسلامهم تصلح لكل زمان ومكان .



## الخاتمة :

يتضح من سياق الكلام فيما سبق أن الأجداد بنوا حضارة علمية شامخة وأمجادا ثقافية شملت نواحي متعددة ، ثم خلف من بعدهم خلف تواكلوا وفرطوا حيث استقى من هذه الحضارة الغربيون فجدوا ونجحوا ، أخذوا من تراثنا العلمى مقومات حضارتهم المادية وساروا على الدرب فى همة ونشاط حتى وصلوا إلى ما أصبحنا نحسدهم عليه فى كل الميادين العلمية التطبيقية ومن بينها العلوم الزراعية .

ولا يصح أن نلتفت إلى الوراء ، ولا أن نتلمس الحيز من أى اتجاه جاء . ولكى أضرب مثلا إلى ما ألمحت إليه فانى لا أجد مثلا أعجب من ارتياد الفضاء الذى يتسابق فيه المتسابقون من شرق وغرب حتى وصلوا إلى القمر ومشوا على سطحه ، هادفين من وراء أبحاثهم على الأغلب فى اكتشاف حياة على كوكب غير الأرض وحتى الآن لم يصلوا إلى حقيقة هذا الصدد مع أن القرآن الكريم يشير منذ أربعة عشر قرنا إلى وجود حياة فى مكان آخر غير الأرض وانه سبحانه قادر على جمع هؤلاء الأحياء إذا شاء :

« ومن آياته خلق السماوات والأرض وما بينهما من دابة وهو على جميعهم إذا يشاء قدير » (١) .  
وهذا هو السبق والاعجاز .

---

(١) الشورى : ٢٩ .

وختاما فان ثقافتنا العلمية والدينية يجب أن تتكيف على الوجه التالي :

\* فى العلوم والدراسات الإسلامية يجب أن تلتزم بما جاء فى القرآن الكريم والسنة النبوية .

\* فى العلوم التطبيقية يجب أن نسير مع الركب ولا نتخلف فذنقل ونترجم من شرق وغرب ونوفد البعثات ونستقدم الخبراء ونطبق أحدث ما وصلت إليه الأبحاث لا فى المجال الزراعى فحسب بل فى كل المجالات الأخرى كالصناعة ونحوها .

\* فى العلوم الإنسانية والمواد الأخرى يجب أن تتريث فلا ننقل من غرب أو شرق إلا بحذر ناظرين إلى ما يفرضه علينا تراثنا الإسلامى ، الذى يجب أن تنبثق منه كل مقومات حياتنا وسلوكنا .

وأخيرا وليس آخرا فالعمل والاستقامة فى الأداء والأمانة فى القصد كل ذلك هو سبيل الخير على خير شعار يساق :

« اعمل لدنياك كأنك تعيش أبدا ، واعمل لآخرتك كأنك تموت غدا »

## الفهرس

٣	مقدمة .. بقلم أمين عام المجلس الأعلى للشئون الإسلامية .....
٥	مقدمة المؤلف .....
	<b>الفصل الاول</b>
٩	الإسلام والعلم وجهان لعملة واحدة .....
١١	الطريقة العلمية في القرآن الكريم .....
١٦	الادعاء بتعارض العلم والدين افتراء .....
١٩	الإسلام والعلم النافع متفقان في المطالب والغايات والأهداف .....
٢٤	الإسلام أساس الحضارة الإنسانية .....
٣٣	موقفنا الآن من الحضارة الغربية .....
	<b>الفصل الثاني</b>
٤١	الأرض والماء وكيف تناولتهما الآيات القرآنية .....
٤٣	علوم الأرض في القرآن .....
٤٩	التربة والأرض في اللغة والمفهوم العلمى للتربة .....
٥١	الماء أهم نعم الله على البشرية .....
٦٥	الموقف المائى في الإسلام .....
٧٤	مشاهد الماء كما يعرضها القرآن الكريم .....
٨٦	أزمة الماء في قضية البيئة الكبرى .....
	<b>الفصل الثالث</b>
	<b>فلاحة الأرض وإنتاج المحاصيل والآيات القرآنية</b>
٨٩	الدالة على ذلك .....
	<b>أولاً: فلاحة الأرض وإنتاج المحاصيل والآيات القرآنية</b>
٩١	الدالة على ذلك .....
	<b>ثانياً : السنة النبوية الشريفة والحضارة في</b>
٩٨	المجالات الزراعية .....
١٣٣	

## الفصل الرابع

تراث وجهود العلماء العرب والمسلمين في مجال

- زراعة الأرض وفلاحتها . . . ١٠٧
- ( أ ) مقدمة : ..... ١٠٩
- ( ب ) علماء برزوا في مجالات الزراعة ..... ١١٠
- ( جـ ) علم الزراعة عند العرب المسلمين ..... ١١٢
- معالم بارزة في بناء الحضارة الزراعية خاصة  
والعلمية عامة ..... ١١٠
- ( د ) لمحات موجزة عن مجالات الأنشطة الزراعية عند العرب  
والمسلمين في العصور المختلفة ..... ١٢٨
- الخاتمة ..... ١٣١



مطالع الاحترام بکوریس انیل



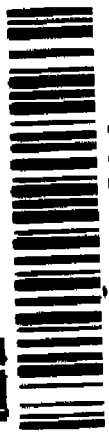


ترقبوا في العدد القادم

# فقه العلم والحضارة

للدكتور  
أحمد فؤاد باشا

Bibliotheca Alexandrina



0366714

المن  
قرع